

НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ АГРАРНИХ НАУК
Інститут рослинництва ім. В.Я. Юр'єва

МЕТОДИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ

до самостійної роботи з дисципліни професійної підготовки

**ГЛОБАЛЬНІ ПРОБЛЕМИ ДОСЛІДЖЕНЬ В СЕЛЕКЦІЇ, НАСІННИЦТВІ
ТА РОСЛИННИЦТВІ ПОЛЬОВИХ КУЛЬТУР**

(за освітньо-науковим рівнем «Доктор філософії»

для аспірантів спеціальності 201 – Агрономія)

Методичні вказівки до практичних занять з дисципліни «Інноваційні аспекти вирощування високоякісної рослинницької продукції» для аспірантів освітньо-наукового рівня «Доктор філософії» спеціальності 201 – Агронімія / Укл.: В.В. Кириченко, М.Р.Козаченко . Харків: ІР ім. В. Я Юр'єва НААН, 2020. 5 с.

Укладачі:

КИРИЧЕНКО Віктор Васильович, доктор сільськогосподарських наук, професор, академік НААН.

КОЗАЧЕНКО Михайло Романович, доктор сільськогосподарських наук, професор.

Затверджено на засіданні вченої ради Інституту рослинництва ім. В. Я. Юр'єва НААН від 20 лютого 2017 року, протокол № 2

Передмова

Навчальна дисципліна професійної підготовки "Глобальні проблеми досліджень в селекції, насінництві та рослинництві польових культур" є обов'язковою для аспірантів, які навчаються за спеціальністю 201 «Агрономія». При підготовці до самостійних занять необхідно самостійно опрацювати теоретичний матеріал, що складає основу тематики практичної роботи. За допомогою конспекту лекцій, навчальних посібників, фахової літератури, розглянути основні теоретичні положення даної теми.

Самостійне заняття № 1

Тема: Історія розвитку селекції.

Мета: Ознайомитися з історією розвитку селекції.

Розглянути завдання та запитання, які наводяться нижче.

1. Внесок вітчизняних і зарубіжних провідних учених у розвиток селекції.
2. Вивчення історії розвитку селекції та внеску вчених лабораторій Інституту рослинництва ім. В.Я.Юр'єва НААН.

Самостійне заняття № 2

Тема: Історія розвитку насінництва.

Мета: Ознайомитися з історією розвитку насінництва.

Розглянути завдання та запитання, які наводяться нижче.

1. Внесок вітчизняних і зарубіжних провідних учених у розвиток насінництва.
2. Вивчення історії розвитку насінництва та внеску вчених лабораторій Інституту рослинництва ім. В.Я.Юр'єва НААН.

Самостійне заняття № 3

Тема: Історія розвитку рослинництва

Мета: Ознайомитися з історією розвитку рослинництва.

Розглянути завдання та запитання, які наводяться нижче.

1. Внесок вітчизняних і зарубіжних провідних учених у розвиток рослинництва.
2. Вивчення історії розвитку рослинництва та внеску вчених лабораторій Інституту рослинництва ім. В.Я.Юр'єва НААН.

Самостійне заняття № 4

Тема: Генетичні основи селекції.

Мета: Ознайомитися з генетичними основами селекції.

Розглянути завдання та запитання, які наводяться нижче.

1. Генетика – вчення про спадковість і мінливість ознак.
2. Закони генетики.
3. Генетичні аналізи (успадкування, успадковуваність, комбінаційна здатність, компоненти генетичної дисперсії, кореляції, генотиповий ефект, регресія, екологічна стабільність, адаптивність, диференціююча здатність середовища, гібридологічний аналіз, геномний аналіз).
4. Методи гібридизації, беккросів, аналізуючих схрещувань, інцухту, добору.

Самостійне заняття № 5

Тема: Теоретичні основи насінництва.

Мета: Ознайомитися з теоретичними основами насінництва.

Розглянути завдання та запитання, які наводяться нижче.

1. Сорт і гетерозисний гібрид – об'єкти насінництва.
2. Сортові та посівні якості насіння.
3. Сортооновлення і сортозаміна.
4. Заходи збереження та поліпшення сортових і посівних якостей насіння.

Самостійне заняття № 6

Тема: Теоретичні основи і системи рослинництва.

Мета: Ознайомитися з теоретичними основами і системами рослинництва.

Розглянути завдання та запитання, які наводяться нижче.

1. Типи рослинництва (інтенсивне, еколого-адаптивне, енергозберігаюче).
2. Технології захисту в рослинництві для різних польових культур.

Самостійне заняття № 7

Тема: Методи селекції.

Мета: Ознайомитися з класичними та новітніми методами селекції.

Розглянути завдання та запитання, які наводяться нижче.

1. Історичні методи.
2. Класичні методи гібридизації, мутагенезу, поліплоїдії, інцухту, гетерозису.
3. Методи генетичної інженерії, трансгенезу, молекулярної генетики.

Самостійне заняття № 8

Тема: Системи і схеми насінництва.

Мета: Ознайомитися з системами і схемами насінництва.

Розглянути завдання та запитання, які наводяться нижче.

1. Первинне, оригінальне, елітне, репродукційне насінництво.
2. Права та обов'язки виробників насіння.

Самостійне заняття № 9

Тема: Технології вирощування різних польових культур у рослинництві.

Мета: Ознайомитися з технологіями вирощування різних польових культур у рослинництві.

Розглянути завдання та запитання, які наводяться нижче.

1. Технологія вирощування культур різних способів висіву.
2. Екстенсивне, інтенсивне, екологічне, енергозберігаюче рослинництво.

Самостійне заняття № 10

Тема: Етапи селекційного процесу.

Мета: Ознайомитися з етапами селекційного процесу.

Розглянути завдання та запитання, які наводяться нижче.

1. Підбір вихідного матеріалу, гібридизація, F_1 - F_{3-5} , добір, селекційні розсадники, контрольний розсадник, сортовипробування.
2. Оцінки на елементи продуктивності рослин, урожайність і якість продукції, стійкість до біотичних і абіотичних чинників.

Самостійне заняття № 11

Тема: Сортовий контроль у насінництві.

Мета: Ознайомитися з сортовим контролем у насінництві.

Розглянути завдання та запитання, які наводяться нижче.

1. Видове і сортове прополювання.
2. Амбарне і польове інспектування.

Самостійне заняття № 12

Тема: Елементи технології вирощування сортів і гібридів у рослинництві.

Мета: Ознайомитися з елементами технології вирощування сортів і гібридів у рослинництві.

Розглянути завдання та запитання, які наводяться нижче.

1. Агротехнологічні прийоми.
2. Методи захисту рослин від хвороб, шкідників і бур'янів.