

ІНЖЕНЕРНО-ТЕХНОЛОГІЧНИЙ ФАКУЛЬТЕТ
Кафедра «Агроінжинірингу»

АНАЛІЗ ТА ОПТИМІЗАЦІЯ ТЕХНОЛОГІЧНИХ ПРОЦЕСІВ В РОСЛИННИЦТВІ
Інформація про дисципліну (силабус)

Лектор	<i>к.т.н., доцент Барабаш Г.І.</i>
Ступінь вищої освіти	<i>Бакалавр</i>
Кількість кредитів	<i>5,0</i>
Форми контролю	<i>залік</i>
Аудиторні години	<i>60 годин (лекцій – 30 год, практичні – 30 год)</i>

Загальний опис дисципліни

Мета навчальної дисципліни: Сформувати у майбутніх фахівців розуміння ролі та місця аналізу та оптимізації процесів в рослинництві.

Завдання навчальної дисципліни:

- формування знань про структуру та закономірності перебігу технологічних процесів у рослинництві;
- опанування методів аналізу технологічних процесів та виробничих систем;
- вивчення підходів до оптимізації агротехнологій з урахуванням біологічних, технічних, економічних та екологічних факторів;
- набуття навичок прийняття обґрунтованих технологічних рішень у рослинництві;
- розвиток умінь застосування інформаційно-аналітичних інструментів та елементів точного землеробства;
- формування здатності оцінювати ефективність та сталість технологічних процесів.

Компетентності, на розвиток яких спрямована навчальна дисципліна:

- здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу.
- здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях суспільної діяльності.
- здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел.
- здатність аналізувати та оцінювати технологічні процеси у рослинництві;
- здатність оптимізувати агротехнології з урахуванням біологічних особливостей культур;
- здатність застосовувати методи моделювання та прогнозування в виробничих процесах;
- здатність оцінювати техніко-економічну та екологічну ефективність технологічних рішень;
- здатність використовувати елементи точного землеробства та цифрові технології у рослинництві.

Після вивчення навчальної дисципліни «АНАЛІЗ ТА ОПТИМІЗАЦІЯ ТЕХНОЛОГІЧНИХ ПРОЦЕСІВ В РОСЛИННИЦТВІ» здобувач здатний буде продемонструвати наступні результати навчання:

- знати теоретичні основи аналізу та оптимізації технологічних процесів у рослинництві;
- розуміти вплив агротехнічних, технічних та природних факторів на ефективність виробництва;
- вміти аналізувати технологічні схеми вирощування сільськогосподарських культур;
- застосовувати методи оптимізації для вибору раціональних технологічних рішень;
- оцінювати економічну та екологічну доцільність агротехнологій;
- використовувати інформаційні та аналітичні інструменти для підтримки управлінських рішень;
- формувати пропозиції щодо удосконалення технологічних процесів у рослинництві..

Методи викладання, що пропонуються: лекції, практики, групова робота, аналіз виробничих ситуацій (кейс-метод); розв'язання розрахунково-аналітичних завдань; використання мультимедійних та цифрових освітніх ресурсів; самостійна робота здобувачів з використанням інформаційних джерел; консультації та обговорення результатів виконаних завдань.