

АНОТАЦІЯ
НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ «АГРОХІМІЯ»
здобувачів вищої освіти освітнього ступеня «Бакалавр»
спеціальність 101 – «Екологія»

Цикл професійної та практичної підготовки.

Загальна кількість годин та кредитів становить 72 годин / 2 кредити ЄКТС.

Місце в індивідуальному навчальному плані здобувача вищої освіти – вибіркова.

Програма навчальної дисципліни «Агрохімія» складена відповідно до освітньо-професійної програми підготовки ЗВО освітнього ступеня «Бакалавр» за спеціальністю 101- «Екологія».

Мета навчальної дисципліни: формуванні в здобувачів вищої освіти знань та умінь щодо раціонального використання добрив за умов антропогенного забруднення ґрунтів для одержання високих врожаїв біологічно цінної сільськогосподарської продукції. «Агрохімія» є інтегрованою дисципліною, яка узагальнює інформацію, одержану з ґрунтознавства, землеробства, рослинництва, овочівництва, плодівництва, кормовиробництва.

Завдання навчальної дисципліни: формування у студентів професійних знань та умінь з використання добрив для одержання високого врожаю екологічно чистої продукції, в тому числі і на антропогенно порушених ґрунтах.

Програма навчальної дисципліни:

Тема 1. Біогеохімічні цикли в екосистемах. Баланс біогенних елементів у землеробстві. Баланс гумусу.

Тема 2. Екологічні основи застосування добрив.

Тема 3. Умови ефективного використання добрив та можливі шляхи забруднення навколишнього середовища ними.

Тема 4. Екологічні основи удобрення в сівозмінах.

Тема 5. План застосування добрив.

У результаті опанування дисципліни у здобувачів вищої освіти будуть сформовані наступні компетентності:

Загальні компетентності:

- здатність застосовувати знання в практичних ситуаціях;
- знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності;
- вміння виявляти та вирішувати проблеми;
- здатність приймати обґрунтовані рішення.

Спеціальні предметні компетентності:

- особливості живлення культурних рослин за умов техногенного забруднення та їх удобрення;
- роль мікроелементів та важких металів, накопичення їх у ґрунтах і рослинах;

- особливості використання безпідстилкових органічних добрив (в тому числі стоків тваринницьких ферм) у землеробстві;
- принципи побудови екологічно безпечної системи удобрення сільськогосподарських культур на антропогенно порушених землях;
- способи зменшення надходження радіонуклідів у рослини з ґрунту в разі застосування хімічних меліорантів та добрив.

Результати навчання:

- складати баланс біогенних елементів у землеробстві господарства та розробляти заходи щодо його оптимізації;
- розробляти та обґрунтовувати баланс гумусу і планувати заходи щодо його оптимізації;
- встановлювати потребу в хімічній меліорації ґрунтів та розробляти технологічні схеми використання меліорантів за різних умов;
- розробляти еколого-агрохімічний паспорт поля;
- розробляти екологічно безпечну систему застосування добрив у сівозмінах господарства за умов антропогенного забруднення;
- розробляти та обґрунтовувати план раціонального використання хімічних меліорантів, органічних, мінеральних добрив та бактеріальних препаратів.

Основними формами викладання навчального матеріалу з дисципліни «Агрохімія» є лекції, лабораторні заняття та самостійна робота здобувачів вищої освіти.

Вид підсумкового контролю – залік.