

ХІМІЧНИЙ ЗАХИСТ РОСЛИН

Кафедра екології, охорони навколишнього середовища та збалансованого
природокористування

Факультет економіки і природокористування

Лектор
Освітній ступінь
Форма контролю

к.пед.н., доцент Гловин Надія Миронівна
Бакалавр
Залік

Загальний опис дисципліни

Метою дисципліни є формування теоретичних знань і практичних навичок і умінь щодо використання хімічних засобів захисту рослин, а також формування загальнокультурних і професійних компетенцій фахівця з екології.

Завдання навчальної дисципліни – вивчення теоретичних і практичних основ застосування хімічних засобів захисту рослин у сільському господарстві. Набуття вмінь раціонального і найбільш ефективного застосування пестицидів з урахуванням їх токсичності відносно шкідливих організмів, екобезпеки для людини, теплокровних тварин та навколишнього середовища.

Необхідність її вивчення обумовлена зростаючими масштабами застосовування засобів захисту рослин у сільському і лісовому господарстві від шкідливих організмів. Значення хімічного методу захисту рослин суттєво зростає у зв'язку з широким впровадженням інтенсивних технологій вирощування сільськогосподарських культур та інтегрованих систем захисту лісових, лісомеліоративних і паркових насаджень.

У результаті вивчення дисципліни студент повинен:

знати: основи фітотоксикології, властивості хімічних засобів захисту рослин, їх переваги та недоліки, особливості та регламенти застосування, методи контролю якості препаратів та різних способів їх застосування;

вміти: планувати ефективно і екобезпечно використання хімічних засобів захисту рослин; орієнтуватися в сучасному асортименті хімічних засобів захисту рослин, розраховувати потреби господарства з урахуванням оброблюваних культур і розвитку і розмноження шкідливих організмів. Дотримуватися вимог особистої, громадської і екологічної безпеки при використанні хімічних засобів захисту рослин. Регламентувати витрату робочої рідини при обробках, налаштовувати оброблювальну техніку на задану норму робочої рідини, вміти правильно розрахувати необхідну кількість препарату при заправках оброблювальної техніки. Скласти системи використання і раціонально застосовувати хімічні засоби захисту рослин з урахуванням новітніх технологій.

Теми лекцій:

1. Предмет хімічного захисту рослин і його завдання. Поняття ДСТУ, ТУ. Класифікація пестицидів за об'єктами застосування, характером надходження в організм і хімічним складом.
2. Основи фітотоксикології. Токсичність пестицидів для шкідливих організмів та фактори, що її обумовлюють.
3. Препаративні форми пестицидів. Загальна характеристика способів застосування хімічних засобів захисту рослин.
4. Санітарно-гігієнічні основи застосування пестицидів. Пестициди та їх вплив на довкілля.
5. Загальна характеристика інсектицидів та акарицидів різних хімічних груп. Характеристика і застосування родентицидів, нематицидів, фумігантів і бар.
6. Фунгіциди. Загальна характеристика, Класифікація. Токсичність. Вплив на довкілля. Фунгіциди для використання у період вегетації рослин. Фунгіциди для обробки насіннєвого і садивного матеріалу. Характеристика і особливості застосування.
7. Засоби захисту рослин від бур'янів (гербіциди). Загальна характеристика гербіцидів різних хімічних груп.

8. Комплекс методів по захисту рослин від шкідливих організмів і місце хімічного методу в цьому комплексі.

Теми лабораторних занять:

1. Препаративні і робочі форми пестицидів.
2. Визначення змочувальних властивостей робочих сумішей пестицидів.
3. Якісне визначення пестицидів групи міді та збірної групи.
4. Способи застосування пестицидів. Визначення якості протруєння насіння.
5. Приготування бордоської рідини. Вивчення її складу і фізико-хімічних властивостей.
6. Визначення норми витрати робочих розчинів пестициду. Розрахунок потреби пестицидів.
7. Складання технологічної карти із захисту рослин.