

**Дніпровський національний університет імені Олеся Гончара**

**Біолого-екологічний факультет  
Кафедра зоології та екології**

**Біометод захисту рослин**

**ПРОГРАМА**

**вибіркової навчальної дисципліни**

**Для першого бакалаврського рівня спеціальності: 091 Біологія; 101 Екологія.**

Дніпро  
2017 рік

РОЗРОБЛЕНО ТА ВНЕСЕНО: Дніпровський національний університет імені Олеся Гончара

РОЗРОБНИК ПРОГРАМИ: Голобородько К.К. к. б. н., доц. кафедри зоології та екології ДНУ імені Олеся Гончара

Обговорено та схвалено науково-методичною комісією за напрямом підготовки/спеціальністю

“ ” 201 року, протокол № Голова

„ ” 2017 р. № Голова

„ ” 2017 р. № Голова

„ ” 2017 р. № Голова

„ ” 2017 р. № Голова

Схвалено Вченою радою біолого-екологічного факультету  
Протокол від

“ ” 201 року, протокол № Голова Севериновська О.В.

## ВСТУП

Програма вивчення нормативної навчальної дисципліни «Біометод захисту рослин» складена відповідно до освітньо-професійної для першого бакалаврського рівня спеціальностей 091 Біологія; 101 Екологія.

### Предметом.

**Міждисциплінарні зв'язки:** із захистом рослин, зоологією, ентомологією, біологією, екологією, хімією, ботанікою, фізіологією рослин, мікробіологією.

Програма навчальної дисципліни складається з таких змістових модулів:

**Змістовий модуль 1. Біологічні засоби захисту рослин та біотехнологічні основи їх виробництва.**

**Змістовий модуль 2. Продукти життєдіяльності організмів у біологічних технологіях захисту рослин.**

### 1. Мета та завдання навчальної дисципліни

**1.1. Мета викладання дисципліни** „Біометод захисту рослин” ознайомити студентів із сучасною структурою біологічного методу захисту рослин як наукової галузі, та найпрогресивнішим як в економічному так і в екологічному сенсі методом сучасного захисту рослин.

#### 1.2 Завдання вивчення дисципліни „ Біометод захисту рослин ”:

- надання студентам знань про сучасні методи захисту рослин;
- озброєння прийомами і уміннями правильно оцінювати фактичну ситуацію в агроecosystemі із потребою в захисті рослин;
- практичне оволодіння технологіями впровадження біоагентів захисту рослин;
- формування професійної позиції, потреби у самовдосконаленні;
- формування освіченої, творчої особистості майбутнього фахівця здатного створити позитивний клімат в робочому середовищі та поза його межами.

#### 1.3. Згідно з вимогами освітньо-професійної програми студенти повинні:

##### **знати:**

- біо-екологічну характеристику та процес виробництва препаратів захисту рослин на основі біоагентів мікробіологічної природи (віруси, бактерії, гриби);
- сучасну систему та біо-екологічні особливості тварин, що використовуються у якості біоагентів захисту рослин (нематоди, комахи, кліщі);
- основні технології культивування найуживаніших біоагентів захисту рослин;
- методи впровадження біологічних засобів захисту рослин;
- технології застосування біологічного методу захисту рослин у агроecosystemах закритого ґрунту;
- технології застосування біологічного методу захисту рослин польових та городніх культур;
- технології застосування біологічного методу захисту рослин у лісовому та садово-парковому господарствах.

##### **вміти:**

- правильно визначити необхідного біоагента для застосування у конкретній ситуації;
- застосовувати біологічні препарати захисту рослин;
- визначити пороги шкодочості для застосування біометоду захисту рослин;
- проводити обліки чисельності шкідників;

- розраховувати норми витрати препаратів біологічного захисту рослин;
- проводити моніторинг в агроєкосистемах.

На вивчення навчальної дисципліни відводиться      години/      кредитів ECTS.

## **– 2. Інформаційний обсяг навчальної дисципліни**

### **Змістовий модуль 1. Біологічні засоби захисту рослин та біотехнологічні основи їх виробництва.**

- Тема 1. Вірусні препарати.
- Тема 2. Бактеріальні препарати
- Тема 3. Грибні препарати
- Тема 4. Ентомопатогенні нематоди
- Тема 5. Членистоногі фіто- та зоофаги.

### **Змістовий модуль 2. Продукти життєдіяльності організмів у біологічних технологіях захисту рослин.**

- Тема 1. Токсини.
- Тема 2. Антибіотики.
- Тема 3. Фітоалексини.
- Тема 4. Гормони.
- Тема 5. Речовини, що впливають на поведінку фітофагів.

## **3. Рекомендована література**

1. **Антонюк С. І.** Сільськогосподарська ентомологія. – К.: Вища школа, 1984. – 271 с.
2. **Бей-Биенко Г. Я.** Общая энтомология. – М.: Высшая школа, 1980.
3. **Білик О. М.** Захист злакових і бобових культур. Навчальний посібник. – Х.: Еспада, 2005. – 675 с.
4. **Брянцев Б. О.** Сільськогосподарська ентомологія. – К.: Урожай, 1968. – 368 с.
5. **Голобородько К.К.** Ентомологічне знаряддя та прилади для дослідження безхребетних тварин у польових умовах. – Д.: ДНУ, 2005. – 68 с.
6. **Довідник із захисту рослин/** За ред. М.П. Лісового. – К.: Урожай, 1999. – 744 с.
7. **Довідник із захисту польових культур /** За ред. В. П. Васильєва. – К.: Урожай, 1993. – 224 с.
8. **Довідник із захисту сідів і парків від шкідників та хвороб /** За ред. О. С. Матвієвського. – К.: Урожай, 1990. – 256 с.
9. **Мовчан О. М.** Карантинні шкідливі організми. Частина 1. Карантинні шкідники. – К.: Світ, 2002. – 288 с.
10. **Пахомов О.Є., Гассо В.Я., Булахов В.Л. та ін.** Посібник до навчальної польової практики із зоології. – Д.: ДНУ, 2007. – 112 с.
11. **Прелік пестицидів і агрохімікатів, дозволених до використання в Україні.** – К.: Юнівест, 2003. – 348 с.
12. **Программа и методика биогеоценологических исследований.** – М.: Наука, 1977. – 404 с.
13. **Рубан М. Б.** Сільськогосподарська ентомологія. – К.: Арістей, 2007. – 520 с.
14. **Фасулати К.К.** Полевое изучение наземных беспозвоночных. – М.: Высшая школа, 1961. – 287 с.
15. **Фасулати К.К.** Полевое изучение наземных беспозвоночных. – М.: Высшая школа, 1971. – 387 с.
16. **Фегри К., ванн дер Пэйл Л.** Основы экологии опыления. – М.: Мир, 1982. – 375 с.
17. **Фурсов В. Н.** Как собирать насекомых-энтомофагов. – К.: Логос, 2003.
18. **Фурсов В. Н.** Как изучать насекомых-энтомофагов. – К.: Логос, 2003.
19. **Шкідники овочевих і плодово-ягідних культур та заходи від них /** За ред. М. Б. Рубана. – К.: Урожай, 2004. – 264 с.
20. **Яхонтов Ю. А.** Курс общей энтомологии. – М., 1986.

4. **Форма підсумкового контролю успішності навчання : залік**
5. **Засоби діагностики успішності навчання: тестування**