

**ЗАТВЕРДЖЕНО**

Наказ Міністерства освіти і науки, молоді та спорту  
України 29.03.2012 р. № 384 (у редакції наказу МОН  
України від 05.06.2013 р № 683)

**Форма № Н-3.03**

**ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ  
імені В.В. Докучаєва**

**Факультет лісового господарства**

**Кафедра зоології та ентомології ім. Б.М. Литвинова**

Розглянуто і затверджено радою  
факультету лісового господарства  
(протокол № 1 від «30» серпня 2017 р.)

**«ЕНТОМОЛОГІЯ»**

**Методичні вказівки до вивчення курсу  
для здобувачів першого (бакалаврського) освітнього ступеню  
зі спеціальності 206 «Садово-паркове господарство»**

**2017 рік**

Методичні вказівки до виконання курсу «Ентомологія» для здобувачів першого освітнього ступеню «Бакалавр» за спеціальністю 206 «Садово-паркове господарство».

Укладач: Байдик Галина Василівна, кандидат сільськогосподарських наук, доцент

© Байдик Г.В., 2017

© ХНАУ ім. В.В. Докучаєва, 2017

# **ЗМІСТ**

## **Модуль 1. Загальна ентомологія**

Вступ. Предмет і завдання лісової ентомології. Історія розвитку ентомології в Україні.

Тема 1. Лісогосподарське значення комах. Організація лісозахисту в Україні.

Тема 2. Зовнішня будова тіла комах (морфологія). Поділ тіла на відділи. Голова, груди, черевце та їх придатки.

Тема 3. Внутрішня будова тіла комах (анатомія). Шкіра та її придатки. Будова внутрішніх органів та їх функції.

Тема 4. Розмноження, розвиток і життєві цикли комах. Біологія комах.

Тема 5. Систематика та класифікація комах. Характеристика типу членистоногих, класу комах, основних рядів комах з неповним та повним перетворенням.

## **Модуль 2. Хвоє- та листогризучі шкідливі комахи**

Тема 6. Хвоє- та листогризучі шкідники. Видовий склад шкідників хвої та листя, морфологія, особливості розвитку, шкідливість. Захист насаджень від них.

Тема 7. Динаміка чисельності хвоє- та листогризучих шкідливих комах. Теорії масового розмноження шкідливих комах. Вплив абіотичних та біотичних чинників на розвиток шкідливих комах.

## **Модуль 3. Екологічні групи шкідливих комах. Моніторинг**

Тема 8. Стовбурові шкідники хвойних та листяних порід і заходи захисту.

Тема 9. Шкідники коріння та молодих насаджень і заходи захисту.

Тема 10. Методи захисту лісових і садово-паркових насаджень від шкідників.

Тема 11. Інтегрований захист. Моніторинг.

### Список рекомендованої літератури

1. Аверкиев И.С. Атлас вреднейших насекомых леса / И.С. Аверкиев. – М.: Лесная промышленность, 1973. – 72 с. 1984. – 128 с.
2. Бей-Биенко Г.Я. Общая энтомология / Г.Я. Бей-Биенко. – М.: Высшая школа, 1980. – 416 с.
3. Воронцов А.И. Биологические основы защиты леса / А.И. Воронцов. – М.: Высшая школа, 1963. – 324 с.
4. Воронцов А.И. Лесная энтомология / А.И. Воронцов. – М.: Высшая школа, 1982. – 383 с.
5. Вредители с.-х культур и лесных насаждений / Под ред. Васильева В.П. – К.: Урожай. Т. 1. 1987. – 440 с. Т.2. 1988. – 576 с.; Т.3, 1989. – 408 с.
6. Гамаюнова С.П. Массовые хвое и листогрызущие вредители леса / С.П. Гамаюнова, Л.В. Новак, Ю.В. Войтенко, А.Е. Харченко. – Харьков, 1999. – 172 с.
7. Гусев В.И. и др. Лесная энтомология / В.И. Гусев, М.Н. Римский-Корсаков, А.В. Яцентковский и др. – М.-Л.: Гослесбумиздат, 1961. – 488 с.
8. Завада М.М. Лісова ентомологія / М.М. Завада. – К.: КВІЦ, 2007. – 216 с.
9. Мамаев Б.М. Определитель насекомых европейской части СССР / Б.М. Мамаев, Л.Н. Медведев, Ф.Н. Правдин. – М.: Просвещение, 1976. – 304 с.
10. Падий Н.Н. Лесная энтомология / Н.Н. Падий, Д.Р. Руднев, Б.В. Рывкин, Н.Н. Храмцов. – М.: Лесная промышленность, 1965. – 360 с.
11. Падій М.М. Лісова ентомологія / М.М. Падій. – К.: Вид.УСГА, 1993. – 352 с.
12. Практикум із с.-г. ентомології: навч. посібн. / Б.М. Літвінов, М.Д. Євтушенко, Г.В. Байдик Л.Я. Сіроус. – К.: Аграрна освіта, 2009. – 301 с.
13. Положенцев П.А. Малый атлас энтомофагов / П.А. Положенцев, В.Ф. Козлов. – М.: Лесная промышленность, 1971. – 120 с.
14. Рубан М.Б. Шкідники багаторічних насаджень: Практикум / М.Б. Рубан, Я.М. Гадзало, М.Д. Євтушенко та ін. – К.: Урожай, 1999. – 272 с.
15. Тимченко Г.А. и др. Справочник по защите леса от вредителей и болезней / Г.А. Тимченко, И.Д. Авраменко, Н.М. Завада. – К.: Урожай, 1988. – 224 с.
16. Шкідники лісових насаджень: Навч. посіб. / Б.М. Літвінов, М.Д. Євтушенко, Г.В. Байдик. – Харк. нац. аграр. ун-т ім. В.В. Докучаєва. – Х., 2005. – 156 с.
17. Шкідники лісових насаджень: Навч. посіб. / Б.М. Літвінов, М.Д. Євтушенко, Г.В. Байдик. – Харк. нац. аграр. ун-т ім. В.В. Докучаєва. (Вид. 2-е, випр. і доп.). – Х., 2008. – 189 с.
18. Сільськогосподарська ентомологія. Назви основних шкідників сільськогосподарських культур і лісових насаджень: навч. посібн. для студентів напряму «Захист і карантин рослин» / М. Д. Євтушенко, Г. В. Байдик, І.В. Забродіна та ін.; за ред. М.Д. Євтушенка. Вид. 3-тє, перероб. і доп. — Х.: ФОП Бровін О.В., 2016. — 196 с.
19. Лісова ентомологія. Назви основних шкідників лісових насаджень: навч. посібн. для студентів напряму «Лісове і садово-паркове господарство» / Г. В. Байдик, М. Д. Євтушенко, І.В. Забродіна та ін.; за ред. Г.В. Байдик. – Х.: ФОП Бровін О.В., 2016. — 142 с.