

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

ФГБОУ ВО Пензенский ГАУ

Кафедра селекции и семеноводства

О.М. Касынкина

ЛЕСНАЯ ЭНТОМОЛОГИЯ

Пенза 2017

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

ФГБОУ ВО Пензенский ГАУ

Кафедра селекции и семеноводства

О.М. Касынкина

ЛЕСНАЯ ЭНТОМОЛОГИЯ

Методические указания и рабочая тетрадь для лабораторных занятий.
Для студентов заочного отделения агрономического факультета,
обучающихся по направлению подготовки 35.03.01 – Лесное дело

Пенза 2017

УДК 630 4 (075)
ББК 44. 9 (я 7)
К 28

Рецензент – А.А. Володькин, кандидат сельскохозяйственных наук, доцент кафедры растениеводства и лесного хозяйства ФГБОУ ВО Пензенский ГАУ.

Печатается по решению методической комиссии агрономического факультета от 24 апреля 2017 года, протокол № 19.

Касынкина Ольга Михайловна

К 28 Лесная энтомология: методические указания и рабочая тетрадь / О.М. Касынкина. – Пенза: РИО Пензенский ГАУ, 2017. – 57 с.

© ФГБОУ ВО Пензенский ГАУ, 2017
© О.М. Касынкина, 2017

СОДЕРЖАНИЕ

Занятие 1 Внешнее строение насекомых.....	3
Занятие 2 Основные типы повреждений растений насекомыми.....	14
Занятие 3 Определение отрядов насекомых	19
Занятие 4 Хвое- и листогрызущие насекомые древесных пород.....	23
Занятие 5 Стволовые вредители.....	29
Словарь терминов (гlossарий).....	35
Тестовый контроль знаний по дисциплине «Лесная энтомология».....	39
Литература.....	35