

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

ФГБОУ ВПО «Пензенская ГСХА»
Кафедра переработки сельскохозяйственной продукции

ПЧЕЛОВОДСТВО

**Методические указания и рабочая тетрадь
к лабораторным занятиям для студентов заочной формы обучения
технологического факультета, обучающихся
по направлению подготовки 36.03.02 – «Зоотехния»**

Пенза 2014

УДК 638.1 (075)
ББК 46.91 (я 7)
З – 93

Рецензент – кандидат сельскохозяйственных наук, доцент кафедры растениеводства и лесного хозяйства ФГБОУ ВПО «Пензенская ГСХА» Н.И. Остробородова.

Печатается по решению методической комиссии технологического факультета от 11 марта 2014 г., протокол № 10.

Зуева, Елена Александровна

З–93 Пчеловодство: методические указания и рабочая тетрадь к лабораторным занятиям / Е.А. Зуева, А.Н. Кшникаткина, Т.В. Шишкина. – Пенза: РИО ПГСХА, 2014. – 50 с.

В методических указаниях и рабочей тетради содержатся задания для лабораторных занятий и методика их выполнения, теоретические сведения, справочный материал для расчетов, вопросы для самостоятельной подготовки и литература, рекомендуемая при выполнении работ.

© ФГБОУ ВПО
«Пензенская ГСХА», 2014
© Е.А. Зуева,
А.Н. Кшникаткина,
Т.В. Шишкина, 2014

СОДЕРЖАНИЕ

Занятие 1 Особенности внешнего строения рабочей пчелы, матки и трутня.....	4
Занятие 2 Строение внутренних систем и органов матки, рабочей пчелы и трутня.....	14
Занятие 3 Органы размножения рабочей пчелы, матки и трутня.....	19
Занятие 4 Породы пчел и экстерьерные признаки.....	26
Занятие 5 Расчет медового баланса пасеки.....	30
Занятие 6 Технология производства и переработки продукции пчеловодства.....	35
Литература	45
Приложения	46
Приложение 1 Сроки цветения медоносных и пыльценосных растений в условиях средней полосы России.....	47
Приложение 2 Медопродуктивность важнейших медоносных растений средней полосы России.....	48