

Министерство образования и науки РФ  
Алтайский государственный университет

Н. В. Овчарова

# ПРАКТИКУМ ПО АНАТОМИИ И МОРФОЛОГИИ РАСТЕНИЙ

*Учебное пособие*



Барнаул

---

Издательство  
Алтайского государственного  
университета  
2016

УДК 581.8 (075.8) + 581.4 (075.8)

ББК 28.56я73

О-35

***Рецензенты:***

доктор биол. наук, профессор кафедры ботаники АлтГУ

*Т. А. Терёхина;*

доктор биол. наук, зав. лаб. биотехнологии и цитологии

ФГБНУ «НИИСС» *О. В. Мочалова*

**Овчарова, Н. В.**

О-35 **Практикум по анатомии и морфологии растений** [Текст] : учебное пособие / Н. В. Овчарова. — Барнаул : Изд-во Алт. ун-та, 2016. — 138 с.

ISBN 978-5-7904-2084-9

Учебное пособие содержит характеристики лабораторных работ по разделам: клетка, ткани, вегетативные и генеративные органы, а также методические рекомендации по ним. Каждая тема включает небольшой справочный материал, описание хода работы. Для каждого раздела (темы) представлены вопросы для контроля, в конце пособия приведены основные термины и понятия по дисциплине «Ботаника». Содержит сведения по технике приготовления препаратов и оформлению результатов наблюдения.

Учебное пособие предназначено для студентов 1 курса дневного отделения направлений подготовки 06.03.01 «Биология» (бакалавриат), «Экология и природопользование» (бакалавриат).

УДК 581.8 (075.8) + 581.4 (075.8)

ББК 28.56я73

*Рекомендовано к изданию методической комиссией биологического факультета Алтайского государственного университета (протокол №2 от 15 января 2016 г.).*

ISBN 978-5-7904-2084-9

© Овчарова Н. В., 2016

© Оформление. Издательство Алтайского государственного университета, 2016

# ОГЛАВЛЕНИЕ

Предисловие .....	4
<b>Микроскопирование ботанических объектов</b>	
Правила техники безопасности.....	5
Порядок работы с микроскопом.....	6
Требования к оформлению полученных результатов .....	9
<b>Лабораторная работа 1</b>	
Строение растительной клетки. Растительные ткани .....	10
<b>Лабораторная работа 2</b>	
Растительные ткани .....	38
<b>Лабораторная работа 3</b>	
Корень.....	51
<b>Лабораторная работа 4</b>	
Побег, анатомическое строение стебля.....	61
<b>Лабораторная работа 5</b>	
Строение листьев, жилкование. Типы листьев .....	75
<b>Лабораторная работа 6</b>	
Цветок, соцветие. Типы плодов и семян.....	88
<b>Библиографический список.....</b>	110
<b>Приложение</b>	
Рабочая программа по дисциплине «Ботаника. Анатомия и морфология растений» .....	111
Правила приготовления микропрепаратов.....	117
Вопросы для семинаров, коллоквиумов по дисциплине «Анатомия и морфология растений» .....	122
Терминологический словарь.....	127

*Учебное издание*

Наталья Владимировна Овчарова

## **ПРАКТИКУМ ПО АНАТОМИИ И МОРФОЛОГИИ РАСТЕНИЙ**

*Учебное пособие*

Редактор Н. Ю. Ляшко

Подготовка оригинал-макета О. В. Майер

Издательская лицензия ЛР 020261 от 14.01.1997.

Подписано в печать 12.05.2016.

Формат 60x84/16. Бумага офсетная.

Усл.-печ. л. 8,0. Тираж 200 экз. Заказ 113.

Типография Алтайского государственного университета  
656049 Барнаул, ул. Димитрова, 66