



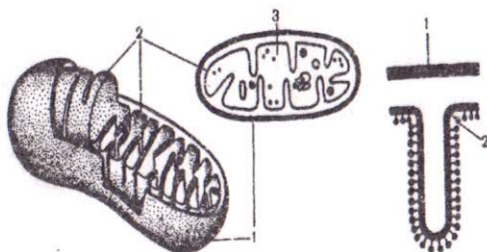
СЕВЕРО-КАЗАХСТАНСКИЙ
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
им. М. КОЗЫБАЕВА

1 2015
820 к

Е. В. ГАЛАКТИОНОВА

ПРАКТИКУМ ПО ФИЗИОЛОГИИ РАСТЕНИЙ

учебно-методическое пособие



Петропавловск
2014

11 2015 / 820 к

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ
РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН**

**Северо-Казахстанский государственный университет
им. М. Козыбаева**

Е. В. ГАЛАКТИОНОВА

**ПРАКТИКУМ
ПО ФИЗИОЛОГИИ РАСТЕНИЙ**

учебно-методическое пособие

**Петропавловск
2014**

СОДЕРЖАНИЕ

Введение	3
Блок Физиология клетки	5
Тема 1 Физиология растительной клетки	5
Работа 1	12
Работа 2	13
Работа 3	14
Работа 4	16
Работа 5	17
Работа 6	18
Блок Водообмен растений	20
Тема 2 Водный режим растений	20
Работа 1	26
Работа 2	26
Работа 3	27
Работа 4	28
Работа 5	29
Работа 6	30
Работа 7	32
Блок Фотосинтез	34
Тема 3 Фотосинтез	34
Работа 1	44
Работа 2	45
Работа 3	46
Работа 4	47
Работа 5	49
Блок Дыхание	51
Тема 4 Дыхание у растений	51
Работа 1	60
Работа 2	61
Работа 3	62
Блок Минеральное питание	64
Тема 5 Минеральное питание растений	65
Работа 1	72
Работа 2	73

Работа 3	74
Работа 4	75
Работа 5	76
Блок Рост и развитие растений	78
Тема 6 Рост, развитие и движение растений	78
Работа 1	87
Работа 2	88
Работа 3	89
Работа 4	90
Работа 5	90
Работа 6	91
Блок Превращение и передвижение органических веществ	93
Тема 7 Превращение и передвижение органических веществ	94
Работа 1	107
Работа 2	109
Блок Устойчивость растений	110
Тема 8 Устойчивость растений	112
Работа 1	119
Работа 2	120
Работа 3	120
Работа 4	121
Работа 5	122
Материалы для самостоятельной работы студентов по дисциплине «Физиология растений»	124
Литература	149
Приложения	151

