

УДК 372.016:59*07

ББК 74.262.86я72

Н62

Никишов А.И., Викторов В.П., Пятунина С.К.
Н62 Биология. Растения. Бактерии. Грибы и лишайники.
7 класс: Методические рекомендации, программа, тематическое планирование. — М.: Издательство ВЛАДОС», 2018. — 184 с.

ISBN 978-5-907013-52-0

В пособии изложены вопросы организации учебно-воспитательного процесса в соответствии с требованиями ФГОС. Основу пособия составляют методические рекомендации проведения учебных занятий по биологии в соответствии с главами учебника А.И. Никишова «Биология. Растения. Бактерии. Грибы и лишайники» для обучающихся 7 классов.

В пособие включены также программа по биологии и тематическое планирование проведения уроков.

Пособие также может быть использовано при подготовке учителей и студентов к проведению уроков биологии, на занятиях в системе дополнительного профессионального образования, на курсах повышения квалификации педагогических кадров.

УДК 372.016:59*07

ББК 74.262.86я72

© Никишов А.И., Викторов В.П., Пятунина С.К., 2018

© ООО «Издательство ВЛАДОС», 2018

© Художественное оформление. ООО «Издательство ВЛАДОС», 2018

ISBN 978-5-907013-52-0

© Оригинал-макет. ООО «Издательство ВЛАДОС», 2018

Учебное издание

**Александр Иванович Никишов, Владимир Павлович Викторов,
Светлана Камильевна Пятунина**

БИОЛОГИЯ

Растения. Бактерии. Грибы и лишайники

7 класс

Методические рекомендации, программа, тематическое планирование

Зав. редакцией *А.Н. Соколов*. Зав. художественной редакцией *И.В. Яковлева*.
Нач. технического отдела *Е.В. Чичилов*. Компьютерная верстка *О.Н. Емельяновой*

Подписано в печать 28.02.2018. Формат 60×90/16.
Печать офсетная. Бумага офсетная. Усл. печ. л. 11,5.
Тираж 5 000 экз. (1-й завод 1–500 экз.). Заказ №

ООО «Издательство ВЛАДОС».

119571, Москва, а/я 19.

Тел./факс: (495) 984-40-21, 984-40-22, 940-82-54

E-mail: vlados@dol.ru <http://www.vlados.ru>

ООО «Великолукская городская типография».

182100, Псковская обл., г. Великие Луки, ул. Полиграфистов, 78/12.

Тел./факс (811-53) 3-62-95.

E-mail: zakaz@veltip.ru

Сайт: <http://www.veltip.ru>

Содержание

Предисловие.....	5
Введение (1 ч).....	6
Урок 1. Введение. Что изучает биология.....	6
Общее знакомство с цветковыми растениями (4 ч)	8
Урок 2. Органы цветкового растения.....	8
Урок 3. Жизненные формы цветковых растений.....	10
Урок 4. Растительные сообщества и растительный покров	12
Внешнее строение органов цветковых растения (11 ч.)	14
Урок 5. Корень. Корневые системы	14
Урок 6. Видоизменения корней	16
Урок 7. Побег, его строение. Разнообразие побегов. Листорасположение.....	18
Урок 8. Почки, их строение и разнообразие.....	20
Урок 9. Лист, его строение. Разнообразие листьев.....	23
Урок 10. Надземные видоизмененные побеги	25
Урок 11. Подземные видоизмененные побеги	27
Урок 12. Цветок. Однодомные и двудомные растения	29
Урок 13. Соцветия	32
Урок 14. Плоды.....	34
Урок 15. Семена. Строение семени фасоли и зерновки пшеницы.....	36
Урок 16. Обобщающе-повторительный урок по внешнему строению цветковых растений.....	39
Клеточное строение растения (6 ч).....	41
Урок 17. Строение растительной клетки	41
Урок 18 (лабораторное занятие). Строение клетки кожицы чешуи лука	42
Урок 19. Растительные ткани.....	44
Урок 20. Клеточное строение листа	46
Урок 21. Клеточное строение стебля.....	48
Урок 22. Клеточное строение корня	50
Жизнедеятельность, рост и развитие цветковых растений	52
Урок 23. Питание растений. Поглощение растением воды и минеральных веществ.....	52
Урок 24. Образование в листьях органического вещества и его использование в питании растений.....	56
Урок 25. Образование растениями кислорода в процессе фотосинтеза.....	59
Урок 26. Дыхание растений	62
Урок 27. Испарение воды растением	64
Урок 28. Листопад	67
Урок 29. Рост и развитие растений. Деление клеток	70
Урок 30. Рост и развитие вегетативных органов.....	72
Размножение и расселение цветковых растений (7 ч)	74
Урок 31. Вегетативное размножение растений в природе.....	74
Урок 32. Вегетативное размножение культурных растений	79
Урок 33. Генеративное размножение растений. Опыление.....	84
Урок 34. Оплодотворение. Образование плодов и семян.....	87

Урок 35. Распространение плодов и семян	89
Урок 36. Прорастание семян и формирование проростков	92
Урок 37. Подготовка семян к посеву. Посев семян и уход за выращиваемыми растениями	96
Классы и семейства цветковых растений	101
Урок 38. Классификация цветковых растений	101
Урок 39. Семейство крестоцветных, или капустных	103
Урок 40. Семейство розоцветных или розовых	106
Урок 41. Семейство мотыльковых, или бобовых	108
Урок 42. Семейство пасленовых	111
Урок 43. Семейство сложноцветных, или астровых	113
Урок 44. Семейство лилейных	116
Урок 45. Семейство злаков, или мятликовых	118
Урок 46. Важнейшие зерновые культуры семейств злаков	120
Урок 47. Повторительно-обобщающий урок по главе «Классы и семейства цветковых растений»	122
Отделы растений (11 ч)	128
Урок 48. Отдел Зеленые водоросли. Одноклеточные зеленые водоросли	128
Урок 49. Многоклеточные зеленые водоросли	130
Урок 50. Отдел Бурые водоросли и Отдел Красные водоросли	133
Урок 51. Отдел Моховидные, или мхи. Сфагновые мхи	135
Урок 52. Зеленые листостебельные мхи. Кукушкин лен	138
Урок 53. Отдел Папоротниковидные, или Папоротники	139
Урок 54. Отделы: Хвощевидные, Плауновидные. Вымершие папоротникообразные	140
Урок 55. Отдел Голосеменные	142
Урок 56. Размножения и значение хвойных деревьев	144
Урок 57. Отдел Цветковые, или Покрывосеменные	146
Урок 58. Развитие растительного мира на Земле	147
Царство Бактерии (2 ч)	149
Урок 59. Бактерии, их строение и жизнедеятельность	149
Урок 60. Роль бактерий в природе и жизни человека	152
Царство Грибы (4 ч)	154
Урок 61. Плесневые грибы и дрожжи	154
Урок 62. Головневые, спорыньевые и другие паразитические грибы	158
Урок 63. Шляпочные грибы	161
Урок 64. Лишайники	164
Растительные сообщества и их охрана (3 ч)	167
Урок 65. Условия жизни растений. Лес как растительное сообщество	167
Урок 66. Растительные сообщества: луга, болота, тундры, степи, пустыни. Смена растительных сообществ	170
Урок 67. Растительность и флора. Охрана растительности и редких видов растений	172
Приложение	
Программа	176
Тематическое планирование	183