

ИННОВАЦИОННАЯ ШКОЛА

Т.С. Рюпина

ТЕМАТИЧЕСКОЕ И ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

к учебнику
Т.А. Исаевой, Н.И. Романовой
«Биология»
6 класс

*Соответствует
Федеральному государственному
образовательному стандарту*

Москва
«Русское слово»
2014

УДК 372.167.1:57*06(072)

ББК 74.262.85

Р 97

Рюпина Т.С.

Р 97 Тематическое и поурочное планирование к учебнику Т.А. Исаевой, Н.И. Романовой «Биология». 6 класс / Т.С. Рюпина. — М.: ООО «Русское слово — учебник», 2014. — 16 с. — (Инновационная школа).

ISBN 978-5-00007-696-5

Пособие написано в соответствии с требованиями ФГОС. В нём предложены два варианта тематического и поурочного планирования в зависимости от количества часов, отведённых учебным учреждением на изучение биологии.

УДК 372.167.1:57*06(072)

ББК 74.262.85

© Т.С. Рюпина, 2014

ISBN 978-5-00007-696-5

© ООО «Русское слово — учебник», 2014

Учебно-методическое издание

Инновационная школа

Рюпина Татьяна Сергеевна

**ТЕМАТИЧЕСКОЕ И ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ
к учебнику Т.А. Исаевой, Н.И. Романовой
«Биология». 6 класс**

Редактор *С.Н. Новикова*

Художественный редактор *А.С. Побезинский*

Корректор *Г.А. Голубкова*

Вёрстка *М.О. Кошелева*

Подписано в печать 25.04.14. Формат 60х90/16.

Бумага офсетная. Гарнитура «Школьная».

Печать офсетная. Усл. печ. л. 2.

Тираж 2000 экз. Заказ

Изд. № 18066

ООО «Русское слово — учебник».

ISBN 978-5-00007-696-5

125009, Москва, ул. Тверская, д. 9/17, стр. 5.

Тел.: (495) 969-24-54, (499) 689-02-65.



9 785000 076965

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Курс биологии 6 класса опирается на знания обучающихся, полученные ими на уроках биологии в 5 классе и при изучении курса «Окружающий мир» в начальной школе.

Цели и задачи курса:

- познакомить обучающихся с особенностями строения и жизнедеятельности представителей царства Растения, царства Бактерии и царства Грибы;
- систематизировать знания обучающихся о растительных организмах, бактериях и грибах, их многообразии;
- продолжить формирование представлений о методах научного познания природы, элементарных умений, связанных с выполнением учебного исследования;
- развивать устойчивый интерес к естественно-научным знаниям;
- продолжить формирование основ экологической грамотности, ценностного отношения к природе и человеку.

Согласно Федеральному государственному образовательному стандарту, на изучение биологии в 6 классе отводится 35 часов.

Материал курса разделён на пять глав. Им предшествует «Введение», в котором обучающиеся знакомятся с разнообразием биологических наук и их значением.

Первая глава «Общая характеристика царства растений» знакомит обучающихся с характерными признаками растений как представителей отдельного царства живой природы, формирует представление о принципах современной классификации растений и рассказывает о многообразии растительного мира.

Во второй главе «Клеточное строение растений» обучающиеся знакомятся с особенностями состава и строения растительной клетки, а также с растительными тканями.

Третья глава «Строение и функции органов цветкового растения» посвящена изучению вегетативных и генеративных органов цветковых растений. Строение органов рассматривается в тесной взаимосвязи с выполняемыми ими функциями. Формируется представление о растении как целостном организме, находящемся в тесном взаимодействии с окружающей его средой.

Четвёртая глава «Основные отделы царства растений» знакомит обучающихся с особенностями строения, требованиями к условиям произрастания, значения в природе и хозяйственной деятельности человека представителей различных отделов, классов и семейств царства Растения. Последовательность изучения систематических групп отражает последовательность эволюционных преобразований.

В пятой главе «Царство Бактерии. Царство Грибы» обучающиеся знакомятся с особенностями строения и жизнедеятельности представителей царства Бактерии и царства Грибы, получают представление об их многообразии и значении.

Содержание курса построено на основе деятельностного подхода. Обучающиеся получают не только новые знания, но и навыки исследовательской деятельности.

Лабораторные работы стимулируют познавательную активность школьников, повышают интерес к изучению биологии и естественных наук в целом. Их можно проводить как на этапе изучения нового материала, так и во время повторения пройденного.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

(35/70 ч)

Введение (1 ч)

Биология как наука, биологические науки и объекты их изучения. Классификация растительных организмов.

Основные понятия: биология; ботаника; зоология; микология; микробиология; систематика; вид; царства: Растения, Бактерии, Грибы.

Глава 1. Общая характеристика царства растений (2/5 ч)

Особенности строения и жизнедеятельности растительного организма: питание, дыхание, обмен веществ, рост и развитие, размножение, раздражимость. Основные систематические единицы царства Растения: вид, род, семейство, класс и отдел (критерии, на основании которых они выделены).

Основные понятия: единицы систематики: вид, род, семейство, класс, отдел.

Методические рекомендации: при изучении данного раздела необходимо сформировать у обучающихся представление

об общих признаках растительных организмов, как представителей отдельного царства живой природы, и познакомить с общими принципами классификации растений.

При изучении биологии в 6 классе в объёме 1 час в неделю содержание параграфа 4 «Строение цветкового растения», как вводный материал, целесообразно пропустить, поскольку органы цветкового растения подробно рассматриваются в главе 3 «Строение и функции органов цветкового растения». Материал о жизненных формах растений и условиях их обитания, содержащийся в параграфах 5—6, следует предложить для изучения в 9 классе при знакомстве с главой 10 «Основы экологии». Сведения о значении растений из этих же параграфов более подробно представлены в соответствующих параграфах главы 4 «Основные отделы царства растений».

Глава 2. Клеточное строение растений (3/4 ч)

Приборы, используемые для изучения клеток; отличие светового микроскопа от электронного; вещества, входящие в состав клетки и их значение; типы тканей, формирующие организм растения.

Основные понятия: увеличительные приборы: лупа (штативная, ручная), световой микроскоп, электронный микроскоп. Растительная клетка: плазматическая мембрана, клеточная стенка, цитоплазма, ядро с ядрышком, митохондрии, вакуоли, пластиды (хлоропласты, хромопласты, лейкопласты). Неорганические вещества: вода, минеральные соли. Органические вещества: белки, жиры, углеводы. Ткани растений: образовательная, покровная, механическая, основная, проводящая.

Лабораторные работы: «Увеличительные приборы», «Строение растительной клетки», «Химический состав клетки», «Ткани растений».

Персоналии: Роберт Гук.

Методические рекомендации: при изучении данной главы необходимо сформировать у обучающихся представление об особенностях строения растительной клетки, её химическом составе и основных процессах жизнедеятельности, а также познакомить с растительными тканями. При учебной нагрузке 1 час в неделю целесообразно провести знакомство со строением растительной клетки и увеличительными приборами в виде объединённой лабораторной работы «Увеличительные приборы. Строение растительной клетки».

Глава 3. Строение и функции органов цветкового растения (13/28 ч)

Строение семян однодольных и двудольных растений. Условия, необходимые для прорастания семян. Правила, соблюдение которых необходимо при посеве семян. Строение корня, виды корней и типы корневых систем. Функции различных зон корня и видоизменённых корней. Строение и значение побега. Расположение листьев на побеге. Строение и функции вегетативных и генеративных почек. Простые и сложные листья. Типы жилкования листьев. Внешнее и внутреннее строение листа. Воздушное питание растений и его значение в природе. Процессы дыхания и испарения у растений. Внутреннее строение стебля и его значение в жизни растений. Видоизменения побегов. Листопад и его причины. Фотопериодизм. Цветок, его строение и значение для растений. Однодомные и двудомные растения. Соцветия, виды соцветий и их значение. Опыление ветроопыляемых и насекомоопыляемых растений. Двойное оплодотворение у цветковых растений. Распространение плодов и семян.

Основные понятия: семя: зародыш, семядоли, эндосперм, семенная кожура. Корень. Виды корней: главный, боковые, придаточные. Типы корневых систем: стержневая, мочковатая. Зоны корня: деления, роста, всасывания, проведения. Видоизменения корней: дыхательные корни, прицепки, корнеплоды, подпорки, корнеклубни. Побег: стебель (узел, междоузлие), почки, листья. Побег: прямостоячие, ползучие, приподнимающиеся, вьющиеся. Листовая мозаика. Листорасположение: очередное, супротивное, мутовчатое, прикорневая розетка. Почка: вегетативная, генеративная, верхушечная, боковая. Лист: листовая пластинка, черешок. Листья: простые, сложные. Жилкование листьев: сетчатое, дуговое, параллельное. Хлорофилл. Устьица. Видоизменения листьев: хвоя, колючки, чешуйки. Стебель: сердцевина, древесина, камбий, луб, кора (пробка, кожица). Годичные кольца. Видоизменения побегов: надземные (столоны, усики, колючки), подземные (корневища, клубни, луковицы). Листопад. Фотопериодизм. Цветок: главные части (тычинки, пестики), околоцветник (лепестки, чашелистики). Растения: однодомные, двудомные. Цветки: обоеполые, раздельнополые. Соцветия: простые (колос, кисть, корзинка, зонтик, початок, головка, щиток), сложные (сложный колос, сложный зонтик, метёлка). Опыление:

самоопыление, перекрёстное. Растения: ветроопыляемые, насекомоопыляемые. Двойное оплодотворение. Плоды: сочные, сухие, односемянные, многосемянные.

Лабораторные работы: «Строение семян», «Строение корневого волоска», «Строение и расположение почек на стебле», «Строение листа», «Внутреннее строение побега», «Строение цветка», «Типы плодов».

Персоналии: Климент Аркадьевич Тимирязев.

Методические рекомендации: при знакомстве с учебным материалом данной главы при учебной нагрузке 1 час в неделю необходимо делать акцент на причинно-следственные связи и параллельно рассматривать строение и функции различных органов и частей органов растений. Изучение особенностей анатомии растений в тесной взаимосвязи с их физиологией позволит на одном уроке рассмотреть: строение семени и процессы, в нём происходящие; внешнее и внутреннее строение корня; разнообразие плодов и способы их распространения. Использование технологий развивающего обучения обеспечит учителю возможность на одном уроке познакомить обучающихся с главными процессами, протекающими в листьях растений (фотосинтез, дыхание, испарение), а также объединить в одно занятие такие темы, как «Опыление» и «Оплодотворение».

Глава 4. Основные отделы царства растений (12/20 ч)

Строение водорослей, среда обитания водорослей, их значение в природе и хозяйственной деятельности человека. Условия появления первых наземных растений. Споровые растения. Семенные растения. Смена поколений у споровых растений. Прогрессивные черты семенных растений по сравнению со споровыми. Отличие однодольных растений от двудольных. Семейства растений, относящихся к классу Двудольные. Семейства растений, относящихся к классу Однодольные. Значение представителей различных семейств однодольных и двудольных растений для хозяйственной деятельности человека.

Основные понятия: Водоросли: отдел Зелёные водоросли, отдел Красные водоросли, отдел Бурые водоросли. Спора. Хроматофор. Риниофиты. Спорангии. Высшие растения: отдел Моховидные, отдел Плауновидные, отдел Хвощевидные, отдел Папоротниковидные, отдел Голосеменные, отдел Покрывосеменные (Цветковые). Ризоиды. Сорус. Гаметофит. Спорофит.

Заросток. Фитонциды. Класс Двудольные: семейство Паслёновые, семейство Розоцветные, семейство Крестоцветные, семейство Сложноцветные, семейство Бобовые. Класс Однодольные: семейство Злаки, семейство Лилейные. Формула цветка. Селекция. Центр происхождения. Эволюция.

Лабораторные работы: «Строение зелёных водорослей», «Строение мха», «Внешнее строение споровых растений», «Строение ветки сосны», «Строение шиповника», «Строение пшеницы».

Персоналии: Николай Иванович Вавилов.

Методические рекомендации: при изучении данного раздела рекомендуется с первых уроков начать формировать у обучающихся правильную картину эволюции растительного мира, что позволит логично объединить содержание параграфов «Происхождение наземных растений» и «отдел Моховидные». Во время изучения курса биологии 6 класса в объёме 1 час в неделю следует объединить содержание параграфов 43 и 44 «Семейства класса Двудольные», а также параграфы 45 и 46 «Семейства класса Однодольные».

Глава 5. Царство Бактерии. Царство Грибы (3/6 ч)

Строение и форма клеток бактерий. Отличие споры бактерии от спор папоротников и грибов. Типы дыхания и питания, характерные для бактерий. Значение бактерии в природе и жизни человека. Строение клетки представителей царства Грибы. Строение тела гриба. Наиболее известные представители царства Грибы: одноклеточные, многоклеточные. Лишайники. Значение грибов и лишайников в природе и жизни человека.

Основные понятия: бактерии. Форма бактериальной клетки: кокк, бацилла, вибрион, спирилла. Аэробные бактерии, анаэробные бактерии. Гетеротрофный тип питания, автотрофный тип питания. Бактерии: сапротрофы, симбионты, паразиты. Грибы: грибница (мицелий), гифы, плодовое тело. Шляпочные грибы: пластинчатые, трубчатые. Плесневые грибы. Ядовитые и съедобные грибы. Грибы-паразиты. Лишайники.

Лабораторные работы: «Строение грибов».

Методические рекомендации: при учебной нагрузке 1 час в неделю рекомендуется проводить ознакомление обучающихся с особенностями строения, жизнедеятельности, а также разнообразием и значением представителей царства Бактерии на одном уроке, что позволит установить причинно-следственные

связи и сформировать целостное представление об этих организмах. Подобным же образом следует изучать и представителей царства Грибы.

Глава 6 (0/5 ч)

Состав и структура природных сообществ. Причины смены фитоценозов. Меры, принимаемые человеком для охраны редких и исчезающих видов растений.

Основные понятия: биоценоз (сообщество). Биогеоценоз. Фитоценоз. Ярусность. Смена фитоценоза.

Методические рекомендации: при изучении биологии в 6 классе в объёме 1 час в неделю целесообразно шестую главу, посвящённую изучению растительных сообществ, объединить в 7 классе с двенадцатой главой «Природные сообщества».

Заключение (1ч)

Примерное тематическое и поурочное планирование (35 ч)

№	Тип урока	Тема урока	Кол-во часов
Введение (1 ч)			
1	УНМ ¹	Введение. Биология — наука о живой природе. Признаки живых организмов	1
Глава 1. Общая характеристика царства растений (2 ч)			
2	УНМ	Царство Растения. Общие признаки растений	1
3		Классификация растений	1
Глава 2. Клеточное строение растений (3 ч)			
4	УП ²	Строение растительной клетки. Приборы для изучения растительной клетки. Лабораторная работа «Увеличительные приборы». Лабораторная работа «Строение растительной клетки»	1
5	УП	Химический состав и жизнедеятельность клетки.	1

№	Тип урока	Тема урока	Кол-во часов
		Лабораторная работа «Химический состав клетки»	
6	УП	Многообразие клеток. Ткани растительного организма. Лабораторная работа «Ткани растений»	1
Глава 3. Строение и функции органов цветкового растения (13 ч)			
7	УП	Строение семян. Прорастание, всхожесть, значение семян. Лабораторная работа «Строение семян»	1
8	КУ ³	Внешнее и внутреннее строение корня. Видоизменение корней. Лабораторная работа «Строение корневого волоска»	1
9	КУ	Почвенное питание растений. Значение корней	1
10	КУ	Побег. Строение и значение побега	1
11	УП	Почки. Внешнее и внутреннее строение. Лабораторная работа «Строение и расположение почек на стебле»	1
12	УП	Лист. Внешнее и внутреннее строение. Лабораторная работа «Строение листа»	1
13	КУ	Фотосинтез. Роль листьев в испарении и дыхании	1
14	КУ	Внешнее и внутреннее строение стебля. Передвижение по стеблю воды и органических веществ. Лабораторная работа «Внутреннее строение побега»	1
15	КУ	Многообразие побегов. Листопад	1
16	КУ	Строение и значение цветков. Лабораторная работа «Строение цветка»	1

№	Тип урока	Тема урока	Кол-во часов
17	КУ	Соцветия, их разнообразие	1
18	КУ	Опыление и оплодотворение	1
19	УП	Разнообразие плодов и семян, их распространение. Лабораторная работа «Типы плодов»	1
Глава 4. Основные отделы царства растений (12 ч)			
20	УНМ	Подцарство Низшие растения (Водоросли). Общая характеристика. Лабораторная работа «Строение зелёных водорослей»	1
21	КУ	Многообразие водорослей, их значение	1
22	УП	Происхождение наземных растений. Подцарство Высшие растения. Отдел Моховидные. Лабораторная работа «Строение мха»	1
23	КУ	Отдел Папоротниковидные	1
24	КУ	Разнообразие споровых растений, их значение. Лабораторная работа «Внешнее строение споровых растений»	1
25	КУ	Отдел Голосеменные, строение и жизнедеятельность	1
26	КУ	Многообразие и значение голосеменных растений	1
27	КУ	Отдел Покрытосеменные. Особенности их строения и жизнедеятельности	1
28	УП	Семейства класса Двудольные. Лабораторная работа «Строение шиповника»	1
29	УП	Семейства класса Однодольные. Лабораторная работа «Строение пшеницы»	1
30	КУ	Происхождение культурных растений	1

№	Тип урока	Тема урока	Кол-во часов
31	УОС	Историческое развитие растительного мира на Земле (эволюция растительного мира)	1
Глава 5. Царство Бактерии. Царство Грибы (3 ч)			
32	КУ	Царство Бактерии	1
33	КУ	Царство Грибы. Лабораторная работа «Строение грибов»	1
34	КУ	Лишайники	1
Заключение (1 ч)			
35	УОС ⁴	Обобщающий урок	1

¹ УНМ — урок ознакомления с новым материалом.

² УП — урок применения знаний и умений.

³ КУ — комбинированный урок.

⁴ УОС — урок обобщения и систематизации знаний.

Курс биологии 6 класса может быть рассчитан на 70 часов и реализован за счёт части базисного учебного плана, формируемой участниками образовательного процесса.

Примерное тематическое и поурочное планирование (70 ч)

№	Тип урока	Тема урока	Кол-во часов
Введение (1 ч)			
1	УНМ	Биология — наука о живой природе. Признаки живых организмов	1
Глава 1. Общая характеристика царства Растения (5 ч)			
2	КУ	Царство Растения. Общие признаки растений	1
3	КУ	Классификация растений	1
4	КУ	Строение цветкового растения, его органы	1

№	Тип урока	Тема урока	Кол-во часов
5	КУ	Растение — целостный организм. Многообразие растений	1
6	КУ	Условия обитания растений. Значение растений	1
Глава 2. Клеточное строение растений (4 ч)			
7	УП	Приборы для изучения растительной клетки. Лабораторная работа «Увеличительные приборы»	1
8	КУ	Строение растительной клетки. Лабораторная работа «Строение растительной клетки»	1
9	КУ	Химический состав и жизнедеятельность клетки. Лабораторная работа «Химический состав клетки»	1
10	КУ	Многообразие клеток. Ткани растительного организма. Лабораторная работа «Ткани растений»	1
Глава 3. Строение и функции органов цветкового растения (28 ч)			
11	КУ	Строение семян. Лабораторная работа «Строение семян»	1
12	КУ	Прорастание семян. Условия, необходимые для прорастания	1
13	КУ	Всхожесть семян, правила их посева	1
14	КУ	Значение семян	1
15	КУ	Внешнее строение корня и корневых систем	1
16	КУ	Строение корня. Лабораторная работа «Строение корневого волоска»	1
17	КУ	Внутреннее строение корня. Видоизменения корней	1

№	Тип урока	Тема урока	Кол-во часов
18	КУ	Почвенное питание растений. Значение корней	1
19	КУ	Побег. Строение и значение побега	1
20	КУ	Почки. Внешнее и внутреннее строение. Лабораторная работа «Строение и расположение почек на стебле»	1
21	КУ	Лист. Внешнее и внутреннее строение	1
22	КУ	Лист. Внешнее и внутреннее строение. Лабораторная работа «Строение листа»	1
23	КУ	Воздушное питание растений (фотосинтез)	1
24	КУ	Роль листьев в испарении и дыхании растений	1
25	КУ	Стебель. Внешнее и внутреннее строение	1
26	КУ	Стебель. Внешнее и внутреннее строение. Лабораторная работа «Внутреннее строение побега»	1
27	КУ	Передвижение воды и органических веществ по стеблю	1
28	КУ	Многообразие побегов	1
29	КУ	Листопад. Его роль в жизни растений	1
30	КУ	Строение и значение цветков. Лабораторная работа «Строение цветка»	1
31	КУ	Соцветия, их разнообразие	1
32	КУ	Опыление. Значение опыления	1
33	КУ	Оплодотворение. Образование плодов и семян	1
34	КУ	Разнообразие плодов. Лабораторная работа «Типы плодов»	1
35	КУ	Распространение плодов и семян	1

№	Тип урока	Тема урока	Кол-во часов
36	КУ	Растение — целостный организм	1
37	КУ	Взаимосвязь растений с окружающей средой	1
38	УОС	Обобщающий урок по теме «Строение и функции органов цветкового растения»	1
Глава 4. Основные отделы Царства Растения (20 ч)			
39	УНМ	Подцарство Водоросли.	1
40	КУ	Многообразие водорослей. Лабораторная работа «Строение зелёных водорослей»	1
41	КУ	Значение водорослей в природе и жизни человека	1
42	КУ	Происхождение наземных растений	1
43	КУ	Подцарство Высшие растения. Отдел Моховидные. Лабораторная работа «Строение мха»	1
44	УНМ	Отдел Папоротниковидные	1
45	КУ	Разнообразие споровых растений. Лабораторная работа «Внешнее строение споровых растений»	1
46	КУ	Значение споровых растений	1
47	УНМ	Отдел Голосеменные, строение и жизнедеятельность	1
48	КУ	Многообразие голосеменных растений. Лабораторная работа «Строение ветки сосны»	1
49	КУ	Значение голосеменных растений	1
50	УНМ	Отдел Покрытосеменные	1
51	КУ	Семейства класса Двудольные	1
52	КУ	Семейства класса Двудольные	1

№	Тип урока	Тема урока	Кол-во часов
53	КУ	Семейства класса Двудольные. Лабораторная работа «Строение шиповника»	1
54	КУ	Семейства класса Однодольные. Лабораторная работа «Строение пшеницы»	1
55	КУ	Семейства класса Однодольные	1
56	КУ	Происхождение культурных растений	1
57	КУ	Историческое развитие растительного мира на Земле (эволюция мира растений)	1
58	УОС	Обобщающий урок по теме «Основные отделы царства Растения»	1
Глава 5. Царство Бактерии. Царство Грибы (6 ч)			
59	УНМ	Царство Бактерии	1
60	КУ	Особенности жизнедеятельности бактерий	1
61	КУ	Значение бактерий	1
62	УНМ	Царство Грибы	1
63	КУ	Разнообразие грибов. Их значение. Лабораторная работа «Строение грибов»	1
64	УНМ	Лишайники	1
Глава 6. Природные сообщества (5 ч)			
65	УНМ	Растительные сообщества	1
66	КУ	Многообразие и смена фитоценозов	1
67	УП	Экскурсия «Растения разных мест обитания»	1
68	УП	Экскурсия «Многообразие растений, их роль в природном сообществе» (на примере лугового или лесного сообщества)	1
69	КУ	Охрана растений. Красная книга	1
Заключение (1 ч)			
70	УОС	Обобщающий урок	1