

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Средняя общеобразовательная школа № 14 г. Назарово Красноярского края»

Принята на методическом
объединении учителей естественнонаучного цикла
Протокол №10 от 25.06.2016



**Рабочая программа по учебному предмету биология
основного общего образования
6 класс**

Учитель Тюленева С.М.
Категория высшая
Стаж работы 32 года

2016 - 2017 учебный год

**Планируемые предметные результаты освоения учебного курса «БИОЛОГИЯ. РАСТЕНИЯ. ГРИБЫ. БАКТЕРИИ» 6 КЛАСС
(70 ч)**

Учащиеся должны знать:

- принципы современной классификации растений, основные признаки и свойства каждой систематической единицы;
- методы и приборы для изучения объектов живой природы;
- правила сбора растений, создания коллекции и работы с гербарными материалами;
- химический состав клеток растений, значение веществ, входящих в их состав;
- существенные признаки строения и жизнедеятельности клетки растений, бактерий и грибов;
- типы тканей растений, особенности их строения и значение в растительном организме;
- строение, значение и функционирование органов растительного организма;
- как шло усложнение растительных организмов в процессе эволюции;
- какое значение имеют растения, бактерии и грибы в природе и в хозяйственной деятельности человека;
- редкие и исчезающие растения своей местности.

Учащиеся должны уметь:

- работать с различными типами справочных изданий, создавать коллекции, готовить сообщения и презентации, создавать коллекции;
- проводить наблюдения и описания природных объектов и явлений;
- составлять план исследования, пользоваться увеличительными приборами, готовить микропрепараты;
- различать на таблицах и микропрепаратах части и органоиды клетки, типы растительных тканей;
- различать на таблицах и моделях органы цветковых растений, называть их функции;
- выделять существенные признаки представителей царства Растения, царства Бактерии и царства Грибы;
- различать на живых объектах и таблицах растения разных отделов, классов и семейств;
- различать на живых объектах и таблицах ядовитые и съедобные грибы;

- сравнивать особенности полового и бесполого размножения растений, делать выводы на основе сравнения;
- выделять существенные признаки биологических процессов, протекающих в растениях: обмен веществ, питание, дыхание, выделение, транспорт веществ, рост, развитие, размножение;
- оценивать с эстетической точки зрения представителей растительного мира;
- объяснять характер взаимосвязей, возникающих в фитоценозах, и причины смены растительных сообществ;
- объяснять значение растений, грибов и бактерий в природе, жизни и хозяйственной деятельности человека.

Содержание учебного курса.

Введение (1 ч)

Что изучает наука биология, какие науки входят в состав биологии, что они изучают. Какое значение имеет классификация растительных организмов.

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

Глава 1. Общая характеристика царства растений (5 ч)

Каковы 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); главные органы цветкового растения: корень, стебель, лист, цветок; разнообразие жизненных форм растений: деревья, кустарники и травы; какое влияние оказывают факторы среды на растения.

Основные понятия: единицы систематики: вид, род, семейство, класс, отдел; органы цветкового растения: корень, стебель, лист, цветок; жизненные формы растений: деревья, кустарники, травы.

Глава 2. Клеточное строение растений (4 ч)

Какие приборы используют для изучения клеток; чем световой микроскоп отличается от электронного; какие вещества входят в состав клетки и каково их значение; какие типы тканей формируют 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.

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

Какое строение имеет семя однодольного и семя двудольного растений; какие условия необходимы для прорастания семян; какие правила необходимо соблюдать при посеве семян; какое строение имеет корень; какие известны виды корней и типы корневых систем; какие функции выполняют различные зоны корня; какие функции выполняют видоизмененные корни; каково строение и значение побега; каким образом листья располагаются на побеге; какие функции выполняют почки; каково значение и внутреннее строение листа; какие листья называют простыми, а какие сложными; какие известны типы жилкования листьев; как протекает процесс фотосинтеза, какое значение имеет воздушное питание растений в природе; как происходит процесс дыхания у растений; какие структуры растений участвуют в испарении влаги; каково внутреннее строение стебля; какое значение имеет стебель в жизни растения; какие известны видоизменения побегов; каковы причины листопада; что такое фотопериодизм; каково строение и значение цветка; какие растения называются однодомными и двудомными; какие бывают соцветия и какое значение они имеют; как происходит опыление растений; чем отличаются насекомоопыляемые растения от ветроопыляемых; как происходит двойное оплодотворение у растений; как осуществляется распространение плодов и семян; как окружающая среда влияет на растительный организм.

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, прицепки, корнеплоды, подпорки, корнеклубни; побег: стебель (узел, междоузлие), почки, листья; побеги: прямостоячие, ползучие, приподнимающиеся, вьющиеся; листовая мозаика; листорасположение: очередное, супротивное, мутовчатое, прикорневая розетка; почка:

вегетативная, генеративная; почка: 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); годовые 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, метелка); опыление: самоопыление, перекрестное; растения: ветроопыляемые, насекомоопыляемые; двойное оплодотворение; плоды: сочные, сухие, односемянные, многосемянные (ягода, костянка, орех, стручок, боб, коробочка, зерновка, семянка). **Лабораторные работы:** «Строение семян», «Строение корневого волоска», «Строение и расположение почек на стебле», «Строение листа», «Внутреннее строение побега», «Строение цветка», «Типы плодов».

Глава 4. Основные отделы царства растений (20 ч)

Какое строение имеют водоросли, какова их среда обитания, какое значение они имеют в природе и хозяйственной деятельности человека; как появились первые наземные растения; какие растения являются споровыми; какие растения являются семенными; как происходит смена поколений у споровых растений; каковы прогрессивные черты семенных растений по сравнению со споровыми; в чем отличие однодольных растений от двудольных; какие семейства растений относятся к классу Двудольные; какие семейства растений относятся к классу Однодольные; какое значение имеют различные семейства растений для хозяйственной деятельности человека.

Основные понятия: подцарство Низшие растения (Водоросли): отдел Зеленые водоросли, отдел Красные водоросли, отдел Бурые водоросли; спора; хроматофор; риниофиты; спорангии; подцарство Высшие растения: отдел Моховидные, отдел Плауновидные, отдел Хвощевидные, отдел Папоротниковидные, отдел Голосеменные, отдел Покрытосеменные (цветковые); ризоиды; сорус; гаметофит; спорофит; заросток; фитонциды; класс Двудольные: семейство Пасленовые, семейство Розоцветные, семейство Крестоцветные, семейство Сложноцветные, семейство Бобовые; класс Однодольные: семейство Злаки, семейство Лилейные; формула цветка; селекция; центр происхождения; эволюция.

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

Персоналии: Николай Иванович Вавилов.

Глава 5. Царство Бактерии. Царство Грибы (7 ч)

Какое строение и форму имеют клетки бактерий; чем спора бактерии отличается от спор папоротников и грибов; какие типы дыхания и питания характерны для бактерий; какое значение имеют бактерии в природе и жизни человека; какое строение имеют клетки представителей царства Грибы; как устроено тело гриба; наиболее известные представители царства Грибы: одноклеточные, многоклеточные; лишайники; каково значение грибов и лишайников в природе и жизни человека; каков состав и структура природных сообществ; каковы причины смены фитоценозов; какие меры принимает человек для охраны редких и исчезающих видов растений.

Основные понятия: бактерии; форма бактериальной клетки: кокк, бацилла, вибрион, спирилла; аэробные бактерии, анаэробные бактерии; гетеротрофный тип питания, автотрофный тип питания; бактерии сапрофиты, симбионты, паразиты; грибы: грибница (мицелий), гифы, плодовое тело; шляпочные грибы: пластинчатые, трубчатые; плесневые грибы; ядовитые и съедобные грибы; грибы-паразиты; лишайники; биоценоз (сообщество); биогеоценоз; фитоценоз; ярусность; смена фитоценозов; редкие и исчезающие виды растений.

Лабораторные работы: «Строение грибов».

Глава 6. Растительные сообщества (3 ч)

Растительные сообщества (фитоценозы). Смена фитоценозов. Причины смены фитоценозов. Меры, принимаемые человеком для охраны редких и исчезающих видов растений.

Основные понятия: биоценоз (сообщество); биогеоценоз; фитоценоз; ярусность; смена фитоценозов; редкие и исчезающие виды растений.

Экскурсия: «Многообразие растений и их роль в природном сообществе».

Заключение (2 ч)

Календарно-тематическое планирование

№ урока	Тема урока	Лабораторные, практические работы	Формы организации учебных занятий	Основные виды учебной деятельности (предметный результат)	Дата
Введение (1 ч)					
1.	Биология – наука о живой природе. Признаки живых организмов		Изучение нового и закрепление изученного материала	Знание биологических наук и объектов их изучения. Знание признаков живых организмов, умение давать им характеристику. Различение объектов живой и неживой природы. Знание и соблюдение правил работы в кабинете биологии	
Глава 1. Общая характеристика царства растений (5 ч)					
2.	Царство Растения. Общие признаки растений		Изучение нового материала	Знание основных отличий растений от представителей других царств живой природы. Понимание значения растений для существования жизни на планете. Различение на рисунках и таблицах представителей царства Растения	
3	Классификация растений		Комбинированный	Знание принципов современной классификации, которая распределяет организмы по группам на основе их сходства и родства. Умение называть таксоны растений в определенном порядке. Различение критериев для помещения растения в определенный таксон	
4	Строение цветкового растения, его органы		Комбинированный	Знание определения понятия «орган». Различение на рисунках и таблицах вегетативных и генеративных органов цветкового растения. Знание основных функций каждого органа растения	

5	Растение – целостный организм. Многообразие растений		Комбинированный	Знание особенностей различных жизненных форм растений. Умение различать их на рисунках, таблицах и в природе, называть черты их сходства и различия. Знание причин, по которым растения разделяют на однолетние, двулетние и многолетние. Умение приводить примеры дикорастущих и культурных растений	
6	Условия обитания растений. Значение растений		Комбинированный	Знание факторов среды, оказывающих влияние на растения. Умение определять степень воздействия какого-либо фактора, являющуюся наиболее благоприятной для роста и развития растения. Знание роли растений в природе и хозяйственной деятельности человек	
Глава 2. Клеточное строение растений (4 ч)					
7	Приборы для изучения растительной клетки	Лабораторная работа №1 «Увеличительные приборы»	Изучение нового и закрепление изученного материала.	Знание особенностей устройства различных увеличительных приборов и правил работы с ними. Умение определять увеличение лупы и микроскопа. Знание основных правил приготовления микропрепаратов	
8	Строение растительной клетки	Лабораторная работа №2. «Строение растительной клетки»	Изучение нового и закрепление изученного материала.	Знание особенностей строения клетки растений. Различение на рисунках и таблицах частей клетки и её органоидов, знание их функций. Умение работать с микроскопом, изготавливать микропрепараты растительных клеток	
9	Химический состав и жизнедеятельность	Лабораторная работа №3. «Химический	Изучение нового и закрепление изученного	Знание химических соединений, входящих в состав клетки и выполняемых ими функций в организме растения. Выделение отличий в	

	клетки	состав клетки»	материала.	процессах жизнедеятельности клетки растений и клеток представителей других царств живой природы	
10	Многообразие клеток. Ткани растительного организма	Лабораторная работа №4. «Ткани растений»	Изучение нового и закрепление изученного материала. Применение знаний и умений.	Знание определения понятия «ткань». Различение на рисунках и таблицах тканей растений. Знание местоположения, особенностей строения и функций каждого типа ткани в растениях. Различение на рисунках и таблицах тканей растений. Знание местоположения, особенностей строения и функций каждого типа ткани в растениях	
Глава 3. Строение и функции органов цветкового растения (28 ч)					
11	Строение семян	Лабораторная работа №5. «Строение семян»	Изучение нового материала.	Знание особенностей строения семени как будущего растения. Различение на рисунках и таблицах и натуральных объектах основных частей семени. Знание необходимости запаса питательных веществ в семенах растений	
12	Прорастание семян. Условия, необходимые для прорастания		Комбинированный	Знание условий, необходимых для прорастания семян (тепло, вода и воздух). Умение закладывать опыты и оценивать их результаты.	
13	Всхожесть семян, правила их посева		Комбинированный	Элементарные знания о всхожести и правилах посева семян. Умение объяснять причины различной глубины заделки семян разных растений	
14	Значение семян		Изучение нового и закрепление изученного	Знание значения семян для размножения растений. Различение на рисунках, таблицах и натуральных объектах семян некоторых	

			материала	растений. Понимание важности семян как источника питательных веществ	
15	Внешнее строение корня и корневых систем		Изучение нового и закрепление изученного материала	Знание о главных функциях корня, видах корней и типах корневых систем. Умение различать на таблицах и рисунках виды корней, типы корневых систем и зоны корня. Знание особенностей строения и функций каждой зоны корня.	
16	Внешнее строение корня и корневых систем	Лабораторная работа №6. «Строение корневого волоска»	Комбинированный	Знание особенностей строения и функций каждой зоны корня.	
17	Внутреннее строение корня. Видоизменения корней		Комбинированный	Знание особенностей строения растительных тканей, входящих в состав корня. Умение различать на 18 таблицах, рисунках и гербарных материалах видоизмененные корни. Понимание причин возникновения видоизменений корней	
18	Почвенное питание растений. Значение корней		Комбинированный	Знание особенностей строения корня и образующих его тканей, позволяющих корням выполнять укрепляющую, опорную, запасную, питательную функцию, а также являться органом вегетативного размножения. Знание о минеральных и органических удобрениях	
19	Побег. Строение и значение побега		Комбинированный	Знание строения побега растений. Различение на рисунках и таблицах частей побега. Умение определять тип листорасположения на побегах. Знание отличий вегетативных и генеративных побегов. Сравнение побегов по строению и	

				расположению в пространстве. Умение приводить примеры растений, имеющих прямые, вьющиеся, стелющиеся и др. побеги	
20	Почки. Внешнее и внутреннее строение	Лабораторная работа №7. «Строение и расположение почек на стебле»	Изучение нового и закрепление изученного материала	Знание особенностей строения почек растения. Различение на рисунках и таблицах вегетативных и генеративных почек, верхушечных и пазушных. Понимание механизмов протекания процессов ветвления и нарастания растений	
21	Лист. Внешнее и внутреннее строение		Изучение нового и закрепление изученного материала	Знание особенностей внешнего строения листа. Различение на рисунках и таблицах простых и сложных листьев. Умение определять тип жилкования растений.	
22	Лист. Внешнее и внутреннее строение	Лабораторная работа №8. «Строение листа»	Изучение нового и закрепление изученного материала	Знание особенностей клеток растительных тканей, входящих в состав листа. Описание строения устьиц	
23	Воздушное питание растений (фотосинтез)		Комбинированный	Знание определения понятия «фотосинтез» структур и условий, необходимых для протекания фотосинтеза. Умение называть вещества, участвующие в процессе фотосинтеза и продукты этой реакции. Объяснение роли устьиц в процессе фотосинтеза Приведение доказательств глобального значения фотосинтеза.	

24	Роль листьев в испарении и дыхании растений		Комбинированный	Знание особенностей строения листьев, обеспечивающих дыхание растения и испарение им воды. Объяснение роли устьиц в процессах дыхания и испарения. Приведение доказательств дыхания и испарения воды листьями. Сравнение процессов дыхания и питания растений	
25	Стебель. Внешнее и внутреннее строение		Комбинированный.	Умение различать на рисунках, таблицах и натуральных объектах прямостоячие, ползучие, приподнимающиеся и другие виды стеблей.	
26	Стебель. Внешнее и внутреннее строение	Лабораторная работа №9. «Внутреннее строение побега»	Изучение нового и закрепление изученного материала	Знание особенностей внутреннего строения древесного стебля. Умение называть и показывать слои древесного стебля, различение растительных тканей, их образующих. Умение определять возраст дерева по годичным кольцам	
27	Передвижение воды и органических веществ по стеблю		Комбинированный	Знание особенностей строения и местоположения сосудов и ситовидных трубок в стеблях растений. Сравнение особенностей строения сосудов и ситовидных трубок. Приведение доказательств движения веществ по стеблю и объяснение значения этого процесса для растений	
28	Многообразие побегов. Листопад		Комбинированный	Знание многообразия видоизменений побегов. Различение на рисунках, таблицах, гербарных материалах и натуральных объектах надземных и подземных видоизмененных побегов. Объяснение функций видоизмененных побегов.	

29	Многообразие побегов. Листопад			Представление о причинах листопада у растений умеренных широт. Знание определения понятия «фотопериодизм»	
30	Строение и значение цветков	Лабораторная работа №10. «Строение цветка»	Изучения нового и закрепления изученного материала.	Знание особенностей строения тычиночных, пестичных и обоеполых цветков. Умение различать на рисунках, таблицах, муляжах и натуральных объектах части цветка. Объяснение различий между однодомными и двудомными растениями	
31	Соцветия, их многообразие		Изучения нового и закрепления изученного материала	Знание роли соцветий в жизни цветковых растений. Выделение существенных признаков простых и сложных соцветий. Умение различать на рисунках, таблицах, гербарных материалах, муляжах и живых объектах основные типы соцветий, приводить примеры растений, имеющих различные соцветия	
32	Опыление. Значение опыления		Комбинированный	Знание различий процессов перекрестного опыления и самоопыления. Выделение особенностей строения цветков опыляемых насекомыми и ветром. Различение на рисунках, таблицах, гербарных материалах и натуральных объектах растения, опыление цветков которых происходит при помощи насекомых и ветроопыляемых растений	
33	Оплодотворение. Образование плодов и семян		Изучения нового и закрепления изученного материала	Знание определения понятия «оплодотворение», особенностей строения половых клеток цветковых растений. Умение, при помощи рисунков и таблиц, давать описание процесса двойного оплодотворения. Объяснение значения	

				двойного оплодотворения для цветковых растений	
34	Разнообразие плодов	Лабораторная работа №11. «Типы плодов»	Изучения нового и закрепления изученного материала	Знание принципов классификации плодов: по количеству семян, по характеру околоплодника. Умение различать на рисунках, таблицах и натуральных объектах типы плодов	
35	Распространение плодов и семян		Комбинированный	Знание и различение на рисунках и таблицах плодов и семян, распространение которых происходит при помощи ветра, воды и животных. Умение объяснять причины различий способов распространения семян сухих и сочных плодов	
36	Растение – целостный организм		Закрепление изученного материала	Знание органов растений и их функций, умение различать их на рисунках, таблицах и гербарных материалах. Умение приводить доказательства необходимости каждого органа для нормальной жизнедеятельности растения	
37	Взаимосвязь растений с окружающей средой		Закрепление изученного материала	Объяснение зависимости растений от условий окружающей среды. Знание особенностей строения и функционирования органов растений, произрастающих в различных условиях. Умение по внешнему виду растения определять условия, в которых оно произрастало	

38	Строение и функции органов цветкового растения. Обобщение знаний		Обобщения	Знание особенностей строения и функционирования вегетативных и генеративных органов цветковых растений. Умение различать органы растений на рисунках, таблицах, гербарных материалах и натуральных объектах. Приведение доказательств взаимосвязанности и взаимозависимости органов растения. Объяснение причин возникновения видоизменений органов	
Глава 4. Основные отделы царства растений (20 ч)					
39	Подцарство Низшие растения (Водоросли). Общая характеристика		Изучение нового материала	Знание особенностей строения и жизнедеятельности одноклеточных и многоклеточных водорослей как представителей царства Растения. Различение водорослей на рисунках и таблицах. Приведение доказательств древнего происхождения водорослей	
40	Многообразие водорослей, их значение	Лабораторная работа №12. «Строение зеленых водорослей»	Комбинированный.	Знание основных таксонов водорослей. Различение на рисунках и таблицах представителей различных отделов водорослей. Сравнение особенностей строения водорослей различных отделов.	
41	Многообразие водорослей, их значение		Комбинированный.	Представление о значении водорослей в природе и жизни человека	
42	Происхождение наземных растений		Изучение нового и закрепление изученного материала	Знание особенностей строения риниофитов – первых сухопутных растений. Знание условий, позволивших растениям выйти на сушу. Объяснение причин возникновения тканей и органов у растений, перешедших к	

				наземному существованию	
43	Подцарство Высшие растения. Отдел Моховидные. Особенности строения. Значение	Лабораторная работа №13. «Строение мха»	Изучение нового.	Знание особенностей строения моховидных растений на примере кукушкина льна и сфагнума. Различение на рисунках, таблицах и гербарных материалах органов моховидных растений. Понимание роли воды в размножении мхов. Описание процесса смены поколений в жизненном цикле мхов. Знание значения мхов в природе и хозяйственной деятельности человека	
44	Отдел Папоротниковидные. Строение и размножение		Комбинированный	Знание особенностей строения папоротников. Различение на рисунках, таблицах и гербарных материалах органов папоротниковидных растений. Понимание роли воды в размножении папоротников. Описание процесса смены поколений в жизненном цикле папоротников. Знание значения папоротников в природе и хозяйственной деятельности человека	
45	Разнообразие споровых растений, их значение	Лабораторная работа №14. «Внешнее строение споровых растений»	Комбинированный.	Знание особенностей строения, жизнедеятельности и распространения плауновидных и хвощевидных растений. Различение представителей споровых растений и их органов на рисунках, таблицах и гербарных материалах.	
46	Разнообразие споровых растений, их значение		Изучение нового материала	Знание значения споровых растений в природе и хозяйственной деятельности человека	

47	Отдел Голосеменные. Строение и жизнедеятельность		Изучение нового материала	Знание особенностей строения органов голосеменных на примере хвойных растений. Различение на рисунках, таблицах, гербарных материалах и натуральных объектах органов голосеменных. Приведение доказательств наличия прогрессивных особенностей строения, жизнедеятельности и размножения голосеменных по сравнению со споровыми. Знание особенностей жизненного цикла голосеменных растений	
48	Многообразие и значение голосеменных растений	Лабораторная работа №15. «Строение ветки сосны»	Комбинированный.	Представление о распространении и многообразии голосеменных растений.	
49	Многообразие и значение голосеменных растений		Изучение нового и закрепление изученного	Знание особенностей строения представителей хвойных растений и различение их на рисунках и таблицах. Знание роли голосеменных растений в природе и хозяйственной деятельности человека	
50	Отдел Покрытосеменные. Особенности их строения и жизнедеятельности		Изучение нового и закрепление изученного материала	Знание особенностей строения органов и тканей покрытосеменных растений. Различение органов цветковых на таблицах и рисунках. Приведение доказательств сложности организации цветковых по сравнению с растениями других отделов. Выделение и сравнение особенностей строения растений класса Однодольные и класса Двудольные	
51	Семейства класса		Изучение нового и	Знание общих признаков растений каждого	

	Двудольные		закрепление изученного материала	семейства двудольных – строение цветков, соцветий, плодов и листьев. Умение различать представителей разных семейств на рисунках и гербарных материалах. Умение объяснять значение растений разных семейств в природе и жизни человека	
52	Семейства класса Двудольные		Изучение нового и закрепление изученного материала	Знание общих признаков растений каждого семейства двудольных – строение цветков, соцветий, плодов и листьев. Умение различать представителей разных семейств на рисунках и гербарных материалах. Умение объяснять значение растений разных семейств в природе и жизни человека	
53	Семейства класса Двудольные	Лабораторная работа №16. «Строение шиповника»	Комбинированный.	Знание общих признаков растений каждого семейства двудольных – строение цветков, соцветий, плодов и листьев. Умение различать представителей разных семейств на рисунках и гербарных материалах. Умение объяснять значение растений разных семейств в природе и жизни человека	
54	Семейства класса Однодольные		Изучение нового и закрепление изученного материала	Знание общих признаков растений каждого семейства однодольных – строение цветков, соцветий, плодов и листьев. Умение различать представителей разных семейств на рисунках и гербарных материалах. Умение объяснять значение растений разных семейств в природе и жизни человека	

55	Семейства класса Однодольные	Лабораторная работа №17. «Строение пшеницы»	Комбинированный.	Знание общих признаков растений каждого семейства однодольных – строение цветков, соцветий, плодов и листьев. Умение различать представителей разных семейств на рисунках и гербарных материалах. Умение объяснять значение растений разных семейств в природе и жизни человека	
56	Происхождение культурных растений		Изучение нового материала	Знание центров происхождения и многообразия сортов культурных растений по Н.И.Вавилову. Умение показывать их на карте Мира и называть растения, чьей родиной они являются. Различение на рисунках и таблицах сортов культурных растений	
57	Историческое развитие растительного мира на Земле (эволюция мира растений)		Комбинированный	Знание определения понятия «эволюция». Умение называть главную причину эволюции растений и, на элементарном уровне, объяснять её механизмы. Приведение доказательств эволюции растительного мира	
58	Основные отделы царства Растения. Обобщение знаний		Обобщения	Знание особенностей строения и жизнедеятельности представителей основных отделов царства Растения. Приведение доказательств усложнения растительных организмов в ходе эволюции. Различение на рисунках, таблицах и гербарных материалах растений, относящихся к разным таксонам. Умение проводить сравнения растений разных отделов. Знание значения растений разных таксонов в природе и хозяйственной	

				деятельности человека	
Глава 5. Царство Бактерии. Царство Грибы (7 ч)					
59	Царство Бактерии. Особенности жизнедеятельности		Изучение нового материала	Знание особенностей строения и жизнедеятельности бактерий. Объяснение причин способности бактерий заселять практически любые среды обитания и выдерживать неблагоприятные условия среды. Описание процесса спорообразования. Понимание отличия споры растений и грибов от споры бактерий	
60	Разнообразие бактерий		Комбинированный	Знание разнообразия форм бактериальных клеток и различие их на рисунках и таблицах. Знание различий аэробного и анаэробного типов дыхания, гетеротрофного и автотрофного типов питания. Выделение существенных признаков различных способов питания бактерий	
61	Значение бактерий		Комбинированный	Знание отраслей народного хозяйства, в которых используются бактерии. Умение приводить доказательства важности гнилостных бактерий в природе, их участия в круговороте веществ. Знание правил, позволяющих избежать заражения болезнетворными бактериями	
62	Царство Грибы, их строение и жизнедеятельность		Изучение нового материала	Знание особенностей строения и жизнедеятельности грибов. Умение различать на таблицах, рисунках и муляжах трубчатые и пластинчатые шляпочные грибы. Приведение доказательств сходства грибов с представителями царства Растения	

				и царства Животные	
63	Разнообразие грибов, их значение	Лабораторная работа №18. «Строение грибов»	Комбинированный.	Знание особенностей строения плесневых грибов на примере мукора. Различение на рисунках, таблицах и муляжах ядовитых и съедобных шляпочных грибов. Знание правил оказания первой помощи при отравлении ядовитыми грибами. Приведение доказательств положительной и отрицательно роли грибов в природе и жизни человека	
64	Лишайники		Изучение нового материала	Знание особенностей строения слоевища лишайников и разнообразие его форм. Умение различать формы лишайников на рисунках, таблица и приводить примеры. Выделение уникальных особенностей строения и жизнедеятельности лишайников как организмов-симбионтов. Объяснение роли лишайников в природе и жизни человека	
65	Царство Бактерии. Царство Грибы. Обобщение знаний		Обобщение	Знание особенностей строения, жизнедеятельности и распространения представителей царства Бактерии и царства Грибы. Выделение их существенных отличий. Умение различать на рисунках и таблицах представителей бактерий и грибов. Приведение доказательств положительной и отрицательной роли грибов и бактерий в природе и жизни человека.	
Глава 6. Растительные сообщества (3 ч)					

66	Растительные сообщества. Многообразие и смена фитоценозов		Изучение нового материала	Знание определений понятий «биогеоценоз», «природное сообщество», «фитоценоз», «ярусность». Умение называть фитоценозы на основании знаний о преобладающей в них растительности. Распределение растений по ярусам, объяснение причин возникновения ярусности. Знание искусственных и естественных причин смены фитоценозов, приведение примеров	
67	<i>Экскурсия:</i> «Многообразие растений и их роль в природном сообществе».		Экскурсия	Характеристика состава и структуры растительных сообществ, различение охраняемых видов растений своей местности; изучение состава и структуры растительного сообщества своей местности	
68	Охрана растений. Красная книга		Комбинированный	Знание о возрастающем влиянии деятельности человека на природу с Древних времен до наших дней. Объяснение важности применения мер, позволяющих сохранить растительный мир планеты. Знание и различение на рисунках и таблицах видов охраняемых растений (в том числе, растений своей местности)	
Заключение (2 ч)					
69	Повторение и обобщение		Обобщения и контроля	Знание основных понятий и терминов, изученных в течение учебного года на уроках биологии. Выделение существенных признаков представителей царства Растения, Грибы и Бактерии. Различение на рисунках, таблицах и гербарных материалах растений, относящихся к различным систематическим единицам. Знание	

				строения органов растений разных таксонов и особенностей их жизнедеятельности. Объяснение роли представителей различных царств в живой природе	
70	Повторение и обобщение		Обобщения и контроля	Знание видовой и пространственной организации растительных сообществ. Понимание причин смены природных сообществ	

Состав УМК:

1. **Биология: учебник для 6 класса общеобразовательных учреждений:** линия «Ракурс»/Т.А. Исаева, Н.И. Романова.- М.: ООО «Русское слово», 2015 (ФГОС. Инновационная школа).
2. **Рабочая программа к учебнику Т.А. Исаевой, Н.И. Романовой «Биология. 6 класс»:** линия «Ракурс»/ авт.- сост. С.Н. Новикова, Н.И. Романова. – М.: ООО «Русское слово», 2015 (ФГОС. Инновационная школа).
3. **Рабочая тетрадь к учебнику Т.А. Исаевой, Н.И. Романовой «Биология. 6 класс»:** линия «Ракурс»/ С.Н. Новикова, Н.И. Романова. – М.: ООО «Русское слово», 2016 (ФГОС. Инновационная школа).
4. **Тетрадь для лабораторных работ к учебнику Т.А. Исаевой, Н.И. Романовой «Биология. 6 класс»:** линия «Ракурс»/Ю.В. Амахина. – М.: ООО «Русское слово», 2016 (ФГОС. Инновационная школа).
5. **Методические рекомендации по проведению лабораторных работ к учебнику Т.А. Исаевой, Н.И. Романовой «Биология. 6 класс»:** линия «Ракурс»/Ю.В. Амахина. – М.: ООО «Русское слово», 2012 (ФГОС. Инновационная школа)