Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Сардаяльская основная общеобразовательная школагания

Рассмотрено на педагогическом совете Протокол № 1 от « 26 » августа 2019г. «Согласовано»: Заместитель директора по УВР Егорова Г.М.

Дирастор ш**молу** Соружна Пориз « 26 » августа 2019г.

«Утверждаю»:

Рабочая программа по Биологии 6 класс

2019-2020 учебный год

Количество часов: за год – 34

в неделю - 1

Учитель: биологии Файзуллин Владимир Альбертович

Пояснительная записка

Рабочая программа по биологии для 6 класса составлена на основе Стандарта основного общего образования по биологии, Примерной программы по биологии основного общего образования и Программы по биологии (авторы И.Н. Пономарева, В.М.Константинов, В.С. Кучменко)

При изучении биологии в 6 классе учащиеся получают общие представления о структуре биологической науки, некоторых методах изучения живой природы, нравственных нормах и принципах отношения к природе.

Курс биологии в 6 классе направлен на формирование у учащихся представлений об особенностях строения и жизнедеятельности растительной клетки, растительного организма, особенностях бактерий и грибов. Учащиеся получают представления о многообразии бактерий, грибов, растений, принципах их классификации, практическом значении биологических знаний как основе медицины, биотехнологии, сельского хозяйства, природоохранной деятельности. Основу изучения курса биологии составляют эколого-эволюционный и функциональный подходы, в соответствии с которыми акценты в изучении многообразия организмов переносятся с рассмотрения особенностей строения отдельных представителей на раскрытие процессов их жизнедеятельности и усложнение в ходе эволюции, приспособленности к среде обитания, роли в экосистемах.

Изучение биологии в 6 классе направлено на достижение следующих целей:

- освоение знаний о живой природе и присущих ей закономерностях, строении, жизнедеятельности, средообразующей роли растений, грибов, бактерий; о роли биологической науки в практической деятельности людей, методах познания живой природы;
- овладение умениями применять биологические знания для объяснения процессов и явлений живой природы; использовать информацию о современных достижениях в области биологии и экологии; работать с биологическими приборами, справочниками, проводить наблюдения за биологическими объектами, биологические эксперименты;
- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе проведения наблюдений за живыми организмами, биологических экспериментов, работы с различными источниками информации;
- воспитание позитивного ценностного отношения к живой природе, культуры поведения в природе;
- использование приобретенных знаний и умений в повседневной жизни для ухода за растениями, оценки последствий своей деятельности по отношению к природной среде, для соблюдения правил поведения в окружающей среде.

Рабочая программа рассчитана на 34 часа. Она включает шесть разделов: пояснительную записку, основное содержание с указанием часов, отводимых на изучение каждого раздела, перечнем лабораторных работ; учебно-тематический план; требования к уровню подготовки учащихся; литературу средства обучения; календарно-тематическое планирование. В рабочей программе приведен перечень демонстраций, которые могут проводиться при изучении данного курса. Программа предусматривает проведение 9 лабораторных работ и 3 экскурсий, использование текущего, тематического тестового и административного контроля. В ходе реализации программы целесообразно применение дидактической многомерной технологии и технологии тестового контроля, возможно использование фронтальных, групповых форм работы, работы в парах сменного состава.

Для реализации программы используется учебник Биология: 6 класс/ И.Н. Пономарева, О.А.Корнилова, В.С. Кучменко. – М.: Вентана-Граф, 2013.

Общеучебные умения, навыки и способы деятельности

Рабочая программа предусматривает формирование у учащихся общеучебных умений и навыков, универсальных способов деятельности и ключевых компетенций. В этом направлении приоритетными для учебного предмета «Биология» на ступени основного общего образования являются: распознавание объектов, сравнение, классификация, анализ, оценка.

Результаты обучения

Результаты изучения курса «Биология» приведены в разделе «Требования к уровню подготовки учащихся», который полностью соответствует стандарту. Требования направлены на реализацию деятельностного, практикоориентированного и личностно ориентированного подходов: освоение учащимися интеллектуальной и практической деятельности; овладение знаниями и умениями, востребованными в повседневной жизни, позволяющими ориентироваться в окружающем мире, значимыми для сохранения окружающей среды и собственного здоровья.

Рубрика "Знать/понимать" включает требования, ориентированные главным образом на воспроизведение усвоенного содержания.

В рубрику "Уметь" входят требования, основанные на более сложных видах деятельности, в том числе творческой: объяснять, изучать, распознавать и описывать, выявлять, сравнивать, определять, анализировать и оценивать, проводить самостоятельный поиск биологической информации.

В рубрике "Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни" представлены требования, выходящие за рамки учебного процесса и нацеленные на решение разнообразных жизненных задач.

Основное содержание

Введение (1ч).

Система живой природы. Многообразие живых организмов. Царства органического мира. Место растений среди царств живой природы и их разнообразие. Биология и ботаника как науки. Значение биологических знаний и знаний о растениях в жизни человека.

Демонстрации:

Многообразие живых организмов

Требования к уровню подготовки учащихся после изучения раздела:

В результате изучения раздела ученик должен

знать/понимать признаки биологических объектов: живых организмов

уметь

объяснять роль биологии и ботаники в формировании современной картины мира, деятельности людей и самого учащегося;

Общее знакомство с растениями (2 часа).

Признаки растений и их многообразие. Культурные и дикорастущие, лекарственные и декоративные растения. Жизненные формы растений: деревья, кустарники. Кустарнички. Однолетние, двулетние и многолетние травы. Лекарственные и декоративные растения.

Растение как живой организм. Строение и жизнедеятельность растений. Органы растений. Особенности споровых, семенных и цветковых растений.

Условия жизни растений. Экологические факторы, влияющие на жизнедеятельность растений. Среды жизни: водная, наземно-воздушная, почвенная и другие организмы. Особенности условий существования организмов в каждой среде. Многообразие растений как результат их обитания в различных экологических условиях.

Сезонные явления в жизни растений. Фенологические наблюдения за растениями. Осенние изменения в жизни растений и их значение. Демонстрации: Споровые, семенные, цветковые растения.

Органы цветкового растения

Лабораторные работы:

Строение спорового и цветкового растения.

Экскурсии:

Осенние явления в жизни растений

Требования к уровню подготовки учащихся после изучения раздела:

В результате изучения раздела ученик должен

знать/понимать признаки биологических объектов: живых организмов

уметь

объяснять роль биологии и ботаники в формировании современной картины мира, деятельности людей и самого учащегося;

изучать биологические объекты и процессы: наблюдать за сезонными изменениями в природе распознавать и описывать: на живых объектах и таблицах органы цветкового растения анализировать и оценивать влияние собственных поступков на живые организмы и экосистемы

проводить самостоятельный поиск биологической информации: находить в тексте учебника, в биологических словарях и справочниках значения биологических терминов.

Клеточное строение растений (2 часа)

Увеличительные приборы: лупа и микроскоп, правила работы с ними. Приготовление микропрепаратов. Правила работы с биологическими объектами. Техника безопасности при выполнении лабораторных работ.

Клетка как структурно-функциональная единица живого. Строение растительной клетки. Разнообразие клеток растений.

Состав клетки. Роль органических и неорганических веществ в ней. Процессы жизнедеятельности клетки и их зависимость от условий окружающей среды. Движение цитоплазмы. Рост и деление клеток.

Понятие о тканях. Ткани растений: особенности строения в связи с выполняемыми функциями. Одноклеточные и многоклеточные растения.

Демонстрации:

Результаты опытов, иллюстрирующих наличие в составе растений минеральных и органических веществ.

Строение растительной клетки

Ткани и органы растительного организма

Лабораторные работы:

Рассматривание клеток кожицы чешуи лука

Требования к уровню подготовки учащихся после изучения раздела:

В результате изучения раздела ученик должен

знать/понимать

признаки биологических объектов: клеток организмов растений

уметь

изучать биологические объекты и процессы: рассматривать на готовых микропрепаратах и описывать биологические объекты;

сравнивать биологические объекты (клетки, ткани) и делать выводы на основе сравнения; *проводить самостоятельный поиск биологической информации:* находить в тексте учебника, в биологических словарях и справочниках значения биологических терминов.

Органы цветковых растений (10 часов)

Семя и его функции. Внешнее и внутреннее строение семян. Разнообразие семян. Строение семени двудольных и однодольных растений. Зародыш и запасающие ткани семени.

Условия прорастания семян. Агротехнические приемы посева семян. Значение всхожести, глубины посева для прорастания семени. Значение семени в природе. Хозяйственное значение семян.

Функции корня. Виды корней (главные, боковые, придаточные). Типы корневых систем: стержневые и мочковатые. Внешнее и внутреннее строение корня в связи с выполняемыми функциями. Зоны корня. Роль корневых волосков в жизнедеятельности растения.

Рост корня. Ветвление корней. Пикировка как агротехнический прием и ее значение.

Многообразие корней. Видоизменения корней и их значение.

Строение и значение побегов у растений. Почка как зачаточный побег. Строение вегетативных и генеративных почек. Развитие побега из почки. Рост побегов. Управление ветвлением побегов.

Лист и его функции. Особенности внешнего строения листа. Листорасположение. Листовая мозаика. Многообразие листьев.

Внутреннее строение листа в связи с выполняемыми функциями. Строение покровной ткани и мякоти листа. Приспособления листа к фотосинтезу, испарению воды, дыханию. Строение и работа устьиц. Световые и теневые листья. Видоизменения листьев. Листопад.

Особенности строения стебля в связи с выполняемыми функциями. Рост стебля в длину и толщину. Камбий и его роль в жизни растения. Причины образования годичных колец.

Многообразие побегов. Видоизмененные побеги: клубень, луковица, корневище. Удлиненные и укороченные, вегетативные и генеративные побеги. Побеги растений в зимнее время.

Цветок: строение в связи с выполняемыми функциями. Околоцветник и главные части цветка. Особенности однополых и обоеполых цветков. Однодомные и двудомные растения. Многообразие цветков.

Соцветия и их биологическая роль. Виды соцветий. Простые и сложные соцветия.

Цветение и опыление растений. Естественное и искусственное опыление. Приспособления растений к опылению насекомыми, ветром, самоопылению. Совместная эволюция цветков и животных-опылителей.

Плод и его функции. Строение плода. Многообразие плодов: плоды сухие и сочные, односемянные и многосемянные. Способы распространения плодов и семян.

Растение как целостный организм. Взаимосвязь органов растения. Зависимость жизнедеятельности растения от условий окружающей среды.

Демонстрации:

Результаты опытов, иллюстрирующих роль света в жизни растения

Результаты опытов, иллюстрирующих роль воды, тепла, воздуха для прорастания семян

Виды корней

Типы корневых систем

Строение побега

Строение почки

Внешнее и внутреннее строение листа

Листорасположение

Многообразие стеблей

Внутреннее строение стебля

Строение цветка

Соцветия

Многообразие плодов

Лабораторные работы:

Изучение строения семян фасоли и пшеницы.

Строение вегетативных и цветочных почек

Внешнее строение корневища, клубня и луковицы

Экскурсии:

Требования к уровню подготовки учащихся после изучения раздела:

В результате изучения раздела ученик должен

знать/понимать признаки биологических объектов: семени, корня, листа, стебля, цветка, плода

уметь

объяснять: приспособление строения органа к выполняемым функциям, значение видоизменений органов;

изучать биологические объекты и процессы: ставить биологические эксперименты, описывать и объяснять результаты опытов;

распознавать и описывать: на живых объектах и таблицах органы цветкового растения, структурные элементы органов растений;

сравнивать биологические объекты (органы растений)

анализировать и оценивать воздействие факторов окружающей среды на строение органов растений

проводить самостоятельный поиск биологической информации: находить в тексте учебника, в биологических словарях и справочниках значения биологических терминов; в различных источниках необходимую информацию о живых организмах (в том числе с использованием информационных технологий);

Процессы жизнедеятельности растений (6 часов)

Минеральное питание растений. Роль корня в поглощении воды и веществ из почвы. Корневое давление. Удобрения: их виды и значение для роста и развития растений.

Фотосинтез как основной способ получения органических веществ растением. Автотрофные и гетеротрофные организмы. Роль листьев и хлорофилла в процессе фотосинтеза. Приспособления растений к фотосинтезу. Значение фотосинтеза в природе. Космическая роль зеленых растений.

Дыхание растений и его значение. Приспособления растений к осуществлению дыхания. Влияние окружающей среды на дыхание растений.

Роль воды в жизнедеятельности растений. Водный обмен у растений. Испарение и его значение. Зависимость интенсивности испарения от внешних условий.

Размножение растений и его биологическая роль. Способы размножения растений и их биологическое значение. Споры и семена как приспособления к размножению и расселению растений. Оплодотворение и его значение. Особенности оплодотворения у цветковых растений.

Вегетативное размножение растений, его формы и биологическое значение. Использование вегетативного размножения в растениеводстве. Агротехнические приемы вегетативного размножения культурных растений. Прививка. Размножение тканями.

Рост и развитие растений. Этапы индивидуального развития растений и продолжительность их жизни. Влияние условий окружающей среды на рост и развитие растений.

Демонстрации:

Роль света в процессе фотосинтеза

Испарение воды листьями растений

Лабораторные работы:

Черенкование комнатных растений.

Требования к уровню подготовки учащихся после изучения раздела:

В результате изучения раздела ученик должен

знать/понимать

сущность биологических процессов: обмен веществ и превращения энергии, питание, дыхание, выделение, транспорт веществ, рост, развитие, размножение;

описывать: сущность основных процессов жизнедеятельности растений

выявлять приспособления организмов к среде обитания

проводить самостоятельный поиск биологической информации: находить в тексте учебника, в биологических словарях и справочниках значения биологических терминов; в различных источниках необходимую информацию о живых организмах (в том числе с использованием информационных технологий);

Отделы царства растений (7 часов)

Понятие о систематике растений. Классификация растений. Систематические категории в царстве Растения. Вид как основная систематическая категория. Бинарные названия видов.

Водоросли: условия обитания, строение, жизнедеятельность. Одноклеточные и многоклеточные водоросли. Зеленые, бурые, красные водоросли и их особенности. Значение водорослей в природе и жизни человека.

Отдел Мхи: особенности строения и жизнедеятельности как высших споровых растений. Печеночные и листостебельные мхи. Сфагновые мхи. Размножение и развитие мхов. Значение мхов в природе и жизни человека. Охрана мохообразных растений.

Отдел Папоротникообразные. Особенности папоротников. Плаунов, хвощей как высших споровых растений. Размножение и развитие папоротников. Роль папоротников в формировании биосферы. Значение современных папоротникообразных растений и их охрана.

Отдел Голосеменные: общая характеристика и многообразие. Семенное размножение хвойных растений. Значение голосеменных растений в природе и жизни человека. Охрана хвойных лесов.

Отдел Покрытосеменные: общая характеристика и многообразие. Значение цветковых растений в природе и жизни человека. Особенности классов однодольных и двудольных растений

Семейства двудольных растений: Крестоцветные, Розоцветные, Бобовые, Пасленовые, Сложноцветные.

Семейства однодольных растений: Злаковые и Лилейные.

Демонстрации:

Строение мха

Строение папоротника, хвоща, плауна

Размножение сосны

Лабораторные работы:

Изучение внешнего вида хвойных растений

Знакомство с разнообразием цветковых на примере комнатных растений.

Требования к уровню подготовки учащихся после изучения раздела:

В результате изучения раздела ученик должен

знать/понимать *признаки биологических объектов*: признаки растений разных систематических групп

уметь

объяснять роль растений разных систематических групп в природе и деятельности человека распознавать и описывать: на таблицах растения разных отделов

сравнивать биологические объекты (представителей отдельных систематических групп) и делать выводы на основе сравнения;

определять принадлежность биологических объектов к определенной систематической группе (классификация);

проводить самостоятельный поиск биологической информации: находить в тексте учебника, в биологических словарях и справочниках значения биологических терминов; в различных источниках необходимую информацию о живых организмах (в том числе с

использованием информационных технологий), находить в тексте учебника отличительные признаки основных систематических групп.

Историческое развитие растительного мира (2 часа)

Понятие об эволюции как процессе усложнения растений и растительного мира. Многообразие растений как результат их эволюционного развития. Приспособительный характер эволюционных изменений.

Основные этапы эволюции растительного мира на Земле.

Происхождение и многообразие культурных растений. Центры происхождения культурных растений. Отбор и селекция растений.

Демонстрации:

Центры происхождения культурных растений

Сорта культурных растений

Требования к уровню подготовки учащихся после изучения раздела:

В результате изучения раздела ученик должен

знать/понимать

сущность биологических процессов: эволюционного развития растений

уметь

объяснять причины эволюционных изменений растений

проводить самостоятельный поиск биологической информации: находить в тексте учебника, в биологических словарях и справочниках значения биологических терминов; в различных источниках необходимую информацию о живых организмах (в том числе с использованием информационных технологий).

Царство Бактерии (1 час)

Бактерии как древнейшая группа организмов. Распространение бактерий. Особенности строения и жизнедеятельности бактерий. Отличие бактериальной клетки от клетки растений. Прокариоты и эукариоты. Многообразие бактерий.

Значение бактерий в природе и жизни человека. Использование бактерий в различных отраслях промышленности.

Демонстрации:

Клубеньковые бактерии на корнях бобовых растений

Царство Грибы(1 час)

Общая характеристика грибов. Питание, дыхание, размножение грибов Значение грибов в природе и жизни человека.

Многообразие грибов: дрожжевые, плесневые, шляпочные грибы. Одноклеточные и многоклеточные грибы. Сапрофиты, паразиты, хищники, симбионты в царстве Грибы. Приемы защиты растений от паразитических грибов. Микориза и ее роль в жизни растений. Съедобные и несъедобные шляпочные грибы. Правила сбора грибов. Профилактика отравлений грибами.

Демонстрации:

Многообразие грибов

Строение шляпочного гриба

Грибы-паразиты

Лабораторные работы:

Изучение строения плесневых грибов

Отдел Лишайники (1 час).

Особенности строения, жизнедеятельности, размножения лишайников. Многообразие лишайников. Значение лишайников в природе и жизни человека. Лишайники как биоиндикаторы.

Демонстрации: Многообразие лишайников

Требования к уровню подготовки учащихся после изучения разделов:

В результате изучения разделов ученик должен

знать/понимать *признаки биологических объектов*: клеток организмов растений, грибов и бактерий; растений, и грибов своего региона;

уметь

объяснять бактерий, грибов в жизни человека и собственной деятельности

проводить самостоятельный поиск биологической информации: находить в тексте учебника, в биологических словарях и справочниках значения биологических терминов; в различных источниках необходимую информацию о живых организмах (в том числе с использованием информационных технологий).

распознавать и описывать: съедобные и ядовитые грибы.

Природные сообщества (1 час)

Понятие о природном сообществе, биогеоценозе, экосистеме. Характеристика природного сообщества: видовой состав, местообитание, количество видов, ярусность, устойчивость. Структура природного сообщества. Многообразие природных сообществ. Особенности луга, болота, леса как естественных природных сообществ. Искусственные природные сообщества и их отличие от естественных. Культурные природные сообщества (на примере парка, сада, поля). Зависимость искусственных сообществ от человека.

Приспособленность растений к совместной жизни в природном сообществе. Экологические группы растений. Особенности растений разных ярусов. Роль растений, животных, бактерий, грибов в природном сообществе. Смена природных сообществ. Причины, вызывающие смену природных сообществ. Роль смены сообществ в формировании растительного облика планеты.

Роль человека в природе. Понятие растительных ресурсов. Рациональное природопользование. Охрана растительных ресурсов. Красная Книга. Роль школьников в сохранении растительного мира. Сохранение биологического разнообразия как залог сохранения биосферы. Значение растений и растительности. Роль ботанических знаний в сохранении устойчивого равновесия в биосфере.

Демонстрации:

Ярусность в растительном сообществе

Экскурсии:

Жизнь растений в весенний период года

Требования к уровню подготовки учащихся после изучения раздела:

В результате изучения раздела ученик должен

знать/понимать

признаки биологических объектов: особенности природных сообществ своего региона

уметь

объяснять взаимосвязь организмов и окружающей среды, необходимость защиты окружающей среды.

распознавать и описывать: наиболее распространенные растения своей местности, культурные растения, опасные для человека растения;

выявлять приспособления организмов к среде обитания;

сравнивать природные сообщества, естественные и искусственные сообщества

анализировать и оценивать воздействие факторов окружающей среды, последствий деятельности человека в экосистемах, влияние собственных поступков на живые организмы и экосистемы;

проводить самостоятельный поиск биологической информации: находить в тексте учебника, в биологических словарях и справочниках значения биологических терминов; в различных источниках необходимую информацию о живых организмах (в том числе с использованием информационных технологий).

Требования к уровню подготовки учащихся на конец учебного года:

В результате изучения биологии ученик должен

- знать/понимать *признаки биологических объектов*: живых организмов, клеток организмов растений, грибов и бактерий; растений, и грибов своего региона;
- сущность биологических процессов: обмен веществ и превращения энергии, питание, дыхание, выделение, транспорт веществ, рост, развитие, размножение

уметь

- объяснять роль биологии в формировании современной картины мира, деятельности людей и самого учащегося; родство, общность происхождения и эволюцию растений (на примере сопоставления отдельных групп), роль растений, бактерий, грибов в жизни человека и собственной деятельности; взаимосвязь организмов и окружающей среды, необходимость защиты окружающей среды.
- *изучать биологические объекты и процессы:* ставить биологические эксперименты, описывать и объяснять результаты опытов; наблюдать за ростом и развитием растений и сезонными изменениями в природе; рассматривать на готовых микропрепаратах и описывать биологические объекты;
- *распознавать и описывать:* на таблицах основные части и органоиды клетки, на живых объектах и таблицах органы цветкового растения, растения разных отделов; наиболее распространенные растения своей местности, культурные растения, съедобные и ядовитые грибы, опасные для человека растения;
- выявлять приспособления организмов к среде обитания;
- *сравнивать* биологические объекты (клетки, ткани, органы, организмы, представителей отдельных систематических групп) и делать выводы на основе сравнения;
- *определять* принадлежность биологических объектов к определенной систематической группе (классификация);
- *анализировать и оценивать* воздействие факторов окружающей среды, последствий деятельности человека в экосистемах, влияние собственных поступков на живые организмы и экосистемы;
- проводить самостоятельный поиск биологической информации: находить в тексте учебника отличительные признаки основных систематических групп; в биологических словарях и справочниках значения биологических терминов; в различных источниках необходимую информацию о живых организмах (в том числе с использованием информационных технологий);

использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

- соблюдения мер профилактики заболеваний, вызываемых растениями, бактериями, грибами;
- оказания первой помощи при отравлении ядовитыми грибами, растениями;

- соблюдения правил поведения в окружающей среде;
- выращивания и размножения культурных растений, ухода за ними.

Календарно-тематический план

No	Тема урока	Кол-во	Дата	Факт.
урока	31	часов	пров.	пров.
	Введение (1час)		•	•
1.	Система живой природы. Царство Растения.	1		
	Ботаника как наука.			
	Общее знакомство с растениями(2 часа)	1		
2.	Признаки растений. Многообразие растений.	1		
	Жизненные формы. Условия жизни растений.			
3.	Среды жизни. Растение как живой организм. Строение и	1		
J.	жизнедеятельность растений. Споровые, семенные,	1		
	цветковые растения. Л.р.№1. Строение спорового и			
	цветкового растения.			
	Клеточное строение растений (2 часа)	2		
4.	Увеличительные приборы. Правила работы с	1		
	биологическими объектами.			
	Строение растительной клетки. Л.р.№2.			
	Рассматривание строения клеток кожицы чешуи			
	лука.	1		
5.	Жизнедеятельность клетки. Растительные ткани.	1		
6.	Органы цветковых растений (10 часов) Семя и его функции. Строение семени	10 1		
0.	однодольных и двудольных растений. Разнообразие	1		
	семян. Л.р.№3. Изучение строения семян фасоли и			
	пшеницы.			
7.	Условия прорастания семян. Агротехника посева	1		
	семян. Значение семян в природе и жизни человека.			
	Корень и его функции. Виды корней. Корневые	1		
8.	системы. Многообразие корней и их			
	видоизменения. Внешнее и внутренне строение			
	корня.	1		
9.	Побег и почка. Особенности строения почек. Рост и	1		
9.	развитие побега. Л.р.№4. Строение вегетативных и цветочных почек.			
10.	Лист и его функции. Внешнее строение листа.	1		
10.	Многообразие листьев.	1		
11.	Внутреннее строение листа в связи с его	1		
	функциями. Видоизменения листьев. Листопад.			
	Экскурсия «Жизнь растений зимой»			
12.	Стебель: строение в связи с выполняемыми	1		
	функциями.			
13.	Многообразие стеблей. Видоизменения побегов.	1		
1.4	Побеги растений в зимнее время. Л.р.№5. Внешнее			
	строение корневища, клубня и луковицы.	1		
14.	Строение и функции цветка. Многообразие	1		
	цветков. Соцветия и их биологическая роль. Цветение и опыление растений.			
	Experentie in officialities pacterinis.			

15.	Плод и его значение. Многообразие плодов. Распространение плодов и семян.	1	
	Процессы жизнедеятельности растений (6 часов)	6	
16.	Минеральное питание растений. Удобрения и их значение в жизни растений.	1	
17.	Фотосинтез и его значение. Космическая роль зеленых растений. Автотрофные и гетеротрофные организмы.	1	
18.	Дыхание в жизни растений. Роль воды в жизнедеятельности растений. Водный обмен у растений.	1	
19.	Размножение и его значение. Способы размножения у растений. Оплодотворение.	1	
20.	Вегетативное размножение растений. Применение способов вегетативного размножения в растениеводстве. Л.р.№6. Черенкование комнатных растений.	1	
21.	Рост и развитие растений. Индивидуальное развитие и его этапы. Влияние условий окружающей среды на рост и развитие растений	1	
	Отделы царства Растения (7 часов)	7	
22.	Систематика как наука. Систематические категории в царстве растений. Вид.	1	
23.	Водоросли: особенности строения и жизнедеятельности, многообразие и значение.	1	
24.	Отдел Мхи: особенности, многообразие и значение.	1	
25.	Отдел Папоротникообразные: особенности, многообразие и значение.	1	
26.	Отдел голосеменные: особенности, многообразие и значение. Л.р. №7. Изучение внешнего вида хвойных растений.	1	
27.	Отдел Покрытосеменные: особенности и многообразие. Классы Однодольные и Двудольные растения. Л.р. №8. Знакомство с многообразием покрытосеменных на примере комнатных растений.	1	
28.	Семейства однодольных и двудольных растений. Экскурсия «Представители отделов растений»	1	
29.	Историческое развитие растительного мира (2 часа) Эволюция и ее приспособительный характер. Многообразие растений как результат эволюции. Этапы эволюции растений.	2 1	
30.	Происхождение и многообразие культурных растений.	1	
31.	Царство Бактерии (1 час) Бактерии: особенности строения и жизнедеятельности. Многообразие бактерий. Значение бактерий в природе и жизни человека.	1 1	
32.	Царство Грибы (1 час) Особенности строения и жизнедеятельности	1 1	

	грибов. Многообразие грибов, их значение. Л.р. № 9. Изучение строения плесневых грибов.		
	Отдел Лишайники (1 час)	1	
33.	Особенности строения и жизнедеятельности	1	
	лишайников и их значение.		
	Природные сообщества (1час)	1	
34.	Природное сообщество, биогеоценоз, экосистема.	1	
	Структура и многообразие природных сообществ.		
	Совместная жизнь растений в сообществе.		
	Экскурсия «Жизнь растений в весенний период		
	года»		

Литература и средства обучения:

- 1. Программа Биология 6 класс «Растения. Бактерии. Грибы. Лишайники.» И.Н. Пономарева, В.С. Кучменко. 2009
- 2. Пономарева И.Н. Биология: 6 класс: учебник для учащихся общеобразовательных учреждений / И.Н. Пономарева, О.А. Корнилова, В.С. Кучменко; под ред. проф. И.Н. Пономаревой. -3-е изд., перераб. М.: Вентана-Граф, 2013.
- 3. И.Н.Пономарева, О.А.Корнилова, В.С. Кучменко. Биология: Растения. Бактерии. Грибы. Лишайники: Рабочая тетрадь № 1, 2 для учащихся 6 класса общеобразовательных учреждений (под ред. И.Н. Пономаревой).
- 4. И.Н. Пономерева, В.С. Кучменко, Л.В. Симонова. Биология: Растения. Бактерии. Грибы. Лишайники: 6 класс: Методическое пособие (под ред. И.Н. Пономаревой).