

**Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
Ляличская средняя общеобразовательная школа
Суражского района Брянской области**

**Принято на
педагогическом совете
школы
протокол № 1 от
31.08.2024 г.**

**Согласовано
заместителем
директора школы по
УВР Скок Е.И.
31.08.2024 г.**

**Утверждено
Приказом № 55
от 31.08.2024 г.**

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

**по биологии
для 7 класса**

2024 г.

Содержание изучаемого курса.

Тема 1. Клеточное строение организмов (2 ч)

Химический состав клеток. Неорганические и органические вещества: белки, углеводы, нуклеиновые кислоты, липиды.

Строение клетки. Доядерные и ядерные организмы. Функции основных органоидов клетки. Особенности строения клеток растений. Ядро, хромосомы.

Жизнедеятельность клеток: обмен веществ и энергии, рост и развитие, размножение и др. Деление клеток как основа роста и развития организма, замены и восстановления отдельных клеток и тканей. Два основных способа деления клеток — митоз и мейоз.

Одноклеточные и многоклеточные организмы. Одноклеточные — организмы, тело которых состоит из одной клетки. Специализация клеток в теле многоклеточного организма. Ткань.

Колонии одноклеточных организмов.

Демонстрация

Строение клеток. Диаграммы, иллюстрирующие химический состав клеток. Наглядные материалы, иллюстрирующие разные виды жизнедеятельности клеток.

Лабораторные и практические работы

Химический состав семян.

Строение растительной клетки.

Тема 2. Многообразие живых организмов.

Царство Бактерии (2 ч)

Строение бактерий. Неподвижные и подвижные формы. Форма бактерий. Жизнедеятельность бактерий. Питание: автотрофные и гетеротрофные бактерии. Размножение бактерий: простое деление. Спорообразование.

Распространение бактерий. Значение бактерий в природе и жизни человека. Образование кислорода. Переработка мертвой органики. Усвоение атмосферного азота. Помощь в питании другим организмам. Образование полезных ископаемых. Бактерии в хозяйственной жизни человека.

Болезнетворные бактерии. Бактерии — возбудители опасных заболеваний. Бактериальные болезни человека: болезни, передающиеся через воздух; желудочно-кишечные болезни. Бактериальные болезни растений.

Демонстрация Строение бактериальной клетки. Наглядные материалы, иллюстрирующие значение бактерий в природе и жизни человека.

Лабораторные и практические работы

Изучение бактерии сенной палочки.

Изучение молочнокислых бактерий.

Тема 3. Многообразие живых организмов.

Царство Грибы (2 ч)

Промежуточное положение грибов между растениями и животными. Сходство грибов с растениями. Сходство грибов с животными. Многоклеточные и одноклеточные грибы. Особенности строения. Строение шляпочных грибов: мицелий и плодовое тело (ножка и шляпка). Трубчатые и пластинчатые грибы. Размножение грибов.

Питание грибов. Грибы-сапротрофы: мукор (белая плесень), дрожжи. Грибы-паразиты: хлебная ржавчина, фитофтора, трутовики. Грибы-симбионты: грибокорень, или микориза.

Съедобные грибы. Ядовитые грибы. Правила сбора грибов.

Выращивание грибов.

Строение лишайника. Накипные, листоватые и кустистые лишайники. Размножение лишайников. Многообразие и распространение лишайников. Значение лишайников.

Демонстрация

Схемы строения различных представителей царства Грибы.

Строение плодового тела шляпочного гриба. Наглядные пособия «Съедобные грибы», «ядовитые грибы». Схемы строения лишайников. Различные представители группы лишайников.

Лабораторные и практические работы

Выращивание белой плесени мукора*.

Распознавание съедобных и ядовитых грибов*.

Тема 4. Многообразие живых организмов.

Царство Растения (5 ч)

Значение растений в природе и жизни человека. Условия, необходимые для жизни растений: вода, свет, температура. Отличительные признаки растений. Систематика растений. Появление тканей в процессе эволюции. Ткани растений: образовательные, покровные, механические, проводящие, основные.

Органы высших растений. Возникновение органов в процессе эволюции. Вегетативные и генеративные органы. Развитие вегетативных органов. Растительный организм как целостная система.

Водоросли. Общая характеристика. Особенности строения водорослей. Местообитание и многообразие водорослей. Одноклеточные, многоклеточные водоросли. зеленые водоросли.

Одноклеточные зеленые водоросли. Многоклеточные зеленые водоросли. Красные водоросли (Багрянки). Бурые водоросли.

Роль в биоценозах и практическое значение.

Отдел Моховидные. Общая характеристика. Листостебельные мхи: кукушкин лен обыкновенный, сфагнум. Роль в биоценозах и практическое значение.

Папоротникообразные — сборная группа высших споровых растений. Общая характеристика. Отдел Плауновидные (Плауны): плаун булавовидный, плаун-баранец. Отдел хвощевидные (хвощи): хвощ полевой. Отдел

Папоротниковидные (Папоротники): щитовник мужской. Роль в биоценозах и практическое значение.

Отдел Голосеменные растения. Общая характеристика и происхождение. Класс хвойные — самый многочисленный класс голосеменных растений. Сосна обыкновенная. Роль в биоценозах и практическое значение.

Отдел Покрытосеменные. Общая характеристика и происхождение. Разнообразие жизненных форм покрытосеменных: деревья, кустарники, кустарнички, травянистые растения. Однолетние, двулетние, многолетние растения. Многоярусные сообщества. Роль в биоценозах и практическое значение.

Демонстрация

Рисунки, показывающие особенности строения и жизнедеятельности различных представителей царства растений. Схемы, отражающие основные направления эволюции растительных организмов. Водоросли разных отделов. Представители мхов, плаунов и хвощей. Схема строения папоротника. Древние папоротниковидные. Представители современных папоротниковидных.

Схемы строения голосеменных растений. Многообразие голосеменных. Разнообразие жизненных форм покрытосеменных растений. Схема многоярусного сообщества.

Лабораторные и практические работы

Многоклеточная зеленая водоросль спирогира.

Строение зеленого мха*.

Строение хвоща.

Внешнее строение побегов сосны и ели. Микроскопическое строение хвои*.

Тема 5. Строение и жизнедеятельность цветковых растений (10 ч)

Корень. Общая характеристика, особенности строения.

Корневые системы: стержневая и мочковатая. зоны молодого корня. Видоизменения корней. Значение корня. Корневое (минеральное, почвенное) питание. Почва. Плодородие почвы. Удобрения: органические и минеральные. Поглощение и транспорт питательных веществ. Корневое давление.

Побег. Общая характеристика, особенности строения. Побег: вегетативные и цветочные (генеративные). Почка — зачаточный побег. Почка: закрытая и открытая; вегетативная и цветочная, или генеративная; верхушечная, пазушная, придаточная. Ветвление. Многообразие побегов по направлению и способу роста стебля, по строению и продолжительности жизни. Видоизменения побегов: корневище, луковица, клубень.

Стебель — осевая часть побега: строение и функции. значение стебля. Строение стебля на примере ветви липы. Лист: внешнее строение и функции. Жилкование листа. Многообразие листьев по форме листовой пластинки. Простые и сложные листья. Внутреннее строение листа.

Видоизменение листьев. Листорасположение: очередное, супротивное, мутовчатое. Листовая мозаика. Листопад: растения листопадные и вечнозеленые.

Фотосинтез — воздушное питание растений. Энергия света и наличие углекислого газа — обязательные условия для осуществления фотосинтеза. Результат фотосинтеза. Газообмен и испарение воды у растений. Факторы, влияющие на интенсивность испарения. Транспорт воды и минеральных веществ.

Транспорт органических веществ.

Строение цветка. Обоеполые и однополые цветки: мужские (тычиночные), женские (пестичные). Однодомные, двудомные растения. Симметрия цветка. Цветки правильные, неправильные, асимметричные. Формула и диаграмма цветка. Соцветия: простые, сложные. Цветение. Опыление: самоопыление, перекрестное опыление; биотическое и абиотическое опыление.

Семя — генеративный орган растения. Строение семян однодольных и двудольных растений. Период физиологического покоя. Условия, необходимые для прорастания семян. Прорастание семян холодостойких и теплолюбивых растений. Посев семян. Подземное и надземное прорастание.

Плод — генеративный орган покрытосеменных растений.

Строение плода: околоплодник и семена. Сухие плоды: односеменные и многосеменные. Сочные плоды: односеменные и многосеменные. Распространение плодов и семян.

Демонстрация

Корневые системы: стержневая и мочковатая. зоны молодого корня. Видоизменения корней. Видоизменения побегов.

Строение вегетативных и цветочных почек. Простые и сложные листья. Листорасположение. Строение цветка. Многообразие соцветий. Строение семени. Многообразие плодов.

Лабораторные и практические работы

Корневой чехлик и корневые волоски*.

Видоизменения побегов*.

Строение семени двудольных растений*.

Тема 6. Размножение растений (5 ч)

Размножение как одно из основных свойств живой материи.

Бесполое размножение (спорообразование и вегетативное размножение). Половое размножение. Чередование бесполого и полового размножения. чередование полового и бесполого поколений.

Размножение одноклеточных водорослей (на примере хламидомонады). Размножение многоклеточных водорослей (на примере улотрикса). Размножение мхов. Жизненный цикл кукушкиного льна. Размножение папоротников. Жизненный цикл щитовника мужского.

Размножение голосеменных растений на примере сосны обыкновенной. Жизненный цикл сосны обыкновенной. Мужские шишки сосны. Женские шишки сосны. Опыление. Оплодотворение. Созревание семян.

Вегетативное размножение покрытосеменных растений.

Естественное вегетативное размножение. Искусственное вегетативное размножение. Половое размножение покрытосеменных растений. Жизненный цикл покрытосеменных растений.

Формирование пыльцевых зерен. Формирование зародышевого мешка. Двойное оплодотворение.

Рост растения. Развитие растения. Периоды развития семенных растений: зародышевый период, период молодости, период зрелости, период старости.

Демонстрация

Схема чередования полового и бесполого поколений. Размножение одноклеточных водорослей. Жизненный цикл кукушкиного льна. Жизненный цикл щитовника мужского. Жизненный цикл сосны обыкновенной. Жизненный цикл покрытосеменных растений. Жизненный цикл покрытосеменных растений.

Лабораторные и практические работы

Строение мужских и женских шишек, пыльцы и семян сосны (ели).

Тема 7. Многообразие цветковых растений (5 ч)

Классы покрытосеменных растений.

Основные различия между представителями классов однодольных и двудольных растений. Класс Двудольные: семейства Крестоцветные (Капустные), Розовые (Розоцветные), Пасленовые, Бобовые, Сложноцветные. Класс Однодольные: семейства злаки, Лилейные, Луковые.

Важнейшие сельскохозяйственные растения, их значение и биологические основы выращивания (выбор объектов определяется специализацией растениеводства в конкретной местности).

Демонстрация

Живые и гербарные растения, районированные сорта важнейших сельскохозяйственных культур.

Лабораторные и практические работы

Распознавание наиболее распространенных растений своей местности, определение их систематического положения*.

Тема 8. Экология и развитие растительного мира (4 ч)

Организм и среда.

Среда обитания. Экологические факторы.

Факторы неживой природы. Факторы живой природы. Деятельность человека, примеры влияния человека на живые организмы.

Основные экологические группы растений: светолюбивые растения, тенелюбивые растения, растения водных и избыточно увлажненных мест обитания, растения достаточно увлажненных мест обитания, растения сухих мест обитания.

Растительные сообщества, их структура. Ярусность в растительных сообществах. Смена растительных сообществ.

Растительный покров и природные зоны. Типы растительности:

тундра, леса, степи, пустыни, луга, болота, водные сообщества.

Основные этапы развития растительного мира: возникновение фотосинтеза, появление водорослей, выход растений на сушу, появление и развитие семенных растений.

Охрана растений и растительных сообществ. Охрана природы — дело всех людей планеты. Красная книга. Охраняемые территории.

Демонстрация

Наглядные пособия, иллюстрирующие растения разных экологических групп и природных зон. Изображения растений, занесенных в Красную книгу.

Экскурсии

Природное сообщество и человек.

Планируемые результаты освоения курса биологии в 7 классе **Предметные результаты**

Учащиеся должны знать:

- принципиальное строение клетки, отличительные признаки клетки растений;
- различия в строении клеток ядерных и доядерных организмов;
- общие признаки жизнедеятельности клеток;
- значение деления клеток;
- строение и основные процессы жизнедеятельности бактерий;
- разнообразие и распространение бактерий;
- роль бактерий в природе и жизни человека;
- методы профилактики инфекционных заболеваний.
- особенности строения и основные процессы жизнедеятельности грибов и лишайников;
- принципиальные отличия спор грибов от спор растений;
- разнообразие и распространение грибов и лишайников;
- значение грибов и лишайников в природе и жизни человека.
- основные группы растений (водоросли, мхи, хвощи, плауны, папоротники, голосеменные, покрытосеменные), их строение, особенности жизнедеятельности и многообразие;
- разнообразие жизненных форм покрытосеменных растений;
- роль растений в биосфере и жизни человека.
- строение, многообразие, видоизменения и функции органов покрытосеменных растений;
- обязательные условия для осуществления фотосинтеза и результат фотосинтеза;
- условия, необходимые для прорастания семян;
- способы распространения плодов и семян.
- принципиальную разницу между бесполом и половым размножением;
- особенности жизненных циклов растений разных систематических групп;
- основные способы естественного и искусственного вегетативного размножения.
- характерные признаки однодольных и двудольных растений;

- признаки основных семейств однодольных и двудольных растений;
- важнейшие сельскохозяйственные растения, биологические основы их выращивания и хозяйственное значение.
- три группы экологических факторов;
- основные экологические группы растений;
- растительные сообщества и их типы;
- закономерности развития и смены растительных сообществ;
- о результатах влияния хозяйственной деятельности человека на растительный мир;

Метапредметные результаты

Учащиеся должны уметь:

- сравнивать строение растительной и животной клеток, рост и развитие, принципиальное строение одноклеточных и многоклеточных организмов;
- характеризовать роль воды, минеральных и органических веществ в клетке;
- приводить примеры одноклеточных и многоклеточных организмов.
- отличать бактерии от других живых организмов;
- объяснять роль бактерий в природе и жизни человека.
- отличать грибы от других живых организмов;
- различать съедобные и ядовитые грибы;
- характеризовать значение грибов и лишайников в природе и жизни человека.
- давать общую характеристику растительного царства;
- давать характеристику основных групп растений (водорослей, мхов, хвощей, плаунов, папоротников, голосеменных, покрытосеменных);
- сравнивать представителей разных систематических групп;
- объяснять значение растений в биосфере.
- давать общую характеристику органов покрытосеменных растений;
- сравнивать вегетативные и цветочные почки, простые и сложные листья, транспорт воды и минеральных веществ и транспорт органических веществ, обоеполые и однополые цветки, простые и сложные соцветия, самоопыление и перекрестное опыление, строение семян однодольных и двудольных растений;
- объяснять значение опыления, почвенного и воздушного питания, транспорта минеральных и органических веществ в жизни растений.
- давать характеристику периодов развития семенных растений;
- сравнивать бесполое и половое размножение, жизненные циклы растений разных систематических групп.
- осуществлять морфологическую характеристику растений;
- выявлять признаки семейства по внешнему строению растений.

- приводить примеры влияния экологических факторов неживой природы на растительные организмы;
- определять принадлежность растений к той или иной экологической группе;
- объяснять происхождение растений и основные этапы развития растительного мира;
- характеризовать распространение растений в различных природных зонах земли;
- объяснять причины различий в составе фитоценозов разных природных зон;
- объяснять, почему охрана природы должна стать общим делом всего человечества.
- определять понятия, формулируемые в процессе изучения темы;
- оценивать с эстетической точки зрения представителей растительного мира;
- наблюдать и описывать различных представителей растительного мира;
- находить в различных источниках необходимую информацию о растениях, анализировать и оценивать ее, переводить из одной формы в другую;
- сравнивать растения изученных таксономических групп между собой, делать выводы на основе сравнения;
- классифицировать и самостоятельно выбирать критерии для классификации;
- использовать индуктивный и дедуктивный подходы при изучении крупных таксонов;
- приводить доказательства взаимосвязи растений и окружающей среды, необходимости защиты окружающей среды;
- обобщать и делать выводы по изученному материалу;
- работать с дополнительными источниками информации, использовать для поиска информации возможности Интернета;
- представлять изученный материал, используя возможности компьютерных технологий;
- работать со всеми компонентами текста;
- составлять простые и сложные планы текста;
- проводить биологические исследования и делать выводы на основе полученных результатов;
- при выполнении лабораторных и практических работ выбирать оптимальные способы действий в рамках предложенных условий и требований и соотносить свои действия с планируемыми результатами;
- организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками;
- оценивать свою работу и деятельность одноклассников.

Личностные результаты

- Воспитание у учащихся чувства гордости за российскую биологическую науку;

- умение реализовывать теоретические познания на практике;
- осознание учащимися, какие последствия для окружающей среды может иметь разрушительная деятельность человека, и проявление готовности к самостоятельным поступкам и действиям на благо природы;
- соблюдение и пропаганда учащимися правил поведения в природе, их участие в природоохранной деятельности;
- осознание важности формирования экологической культуры на основе признания ценности жизни во всех ее проявлениях и необходимости ответственного, бережного отношения к окружающей среде;
- формирование любви к природе, чувства уважения к ученым, изучающим природу;
- развитие эстетического восприятия живой природы;
- формирование ответственного отношения к учению, труду;
- формирование целостного мировоззрения;
- умение слушать и слышать другое мнение, вести дискуссию, умение оперировать фактами, как для доказательства, так и для опровержения существующего мнения;
- способность учащихся проводить работу над ошибками для внесения корректив в усваиваемые знания;
- формирование уважительного отношения к коллегам, другим людям;

Тематическое планирование по курсу биология 7 класс

№ п/п	Разделы, темы	Количество часов
1.	Клеточное строение организмов	2
2.	Многообразие живых организмов. Царство Бактерии.	2
3.	Царство грибы	2
4.	Царство Растения	5
5.	Строение и жизнедеятельность цветковых растений	10
6.	Размножение растений	5
7.	Многообразие цветковых растений	5
8.	Экология и развитие растительного мира	4
	Итого:	35

Календарно – тематическое планирование по курсу биологии 7 класс

№ п/п	Тема урока, раздел	Кол- во часов	Характеристика деятельности учащихся	Дата проведен ия план/факт
----------	--------------------	---------------------	---	-------------------------------------

1	Клеточное строение организмов (2 ч) Химический состав клетки. Лабораторная работа «Химический состав семян» Строение клетки. Лабораторная работа «Строение растительной клетки»	1	Определяют понятия, формируемые в ходе изучения темы. Объясняют роль воды и минеральных веществ, входящих в состав клетки. Различают органические и неорганические вещества. Выделяют существенные признаки строения клетки. Различают на наглядных пособиях и микропрепаратах части и органоиды клетки.	
2	Жизнедеятельность клетки Одноклеточные и многоклеточные организмы.	1	Выделяют существенные признаки процессов жизнедеятельности клетки. Обсуждают значение процесса деления клетки.. Сравнивают одноклеточные и многоклеточные организмы. Характеризуют значение специализации клеток в теле многоклеточного организма. Работают с текстом и иллюстрациями учебника. Выполняют лабораторные, практические и исследовательские работы по изучаемой теме.	
3	Царство Бактерии (2ч) Общая характеристика бактерий	1	Выделяют признаки бактерий. Характеризуют строение бактерий.	
4	Бактерии в природе и жизни человека. Лабораторная работа Бактерии – возбудители опасных заболеваний	1	Дают оценку значения бактерий в природе и жизни человека Формулируют основные методы профилактики инфекционных заболеваний	
5	Царство Грибы (2ч) Общая характеристика грибов Питание грибов Лабораторная работа «Выращивание мукора»	1	Выделяют основные признаки строения грибов. Выделяют основные признаки жизнедеятельности грибов.	
6	Грибы съедобные и ядовитые. Выращивание грибов. Лабораторная работа «Распознавание съедобных и ядовитых грибов» Лишайники	1	Осваивают приемы первой помощи при отравлении грибами. Приводят общую характеристику лишайников. Распознают лишайники.	
7	Царство Растения (5 ч) Ботаника- наука о растениях	1	Определяют понятия, формируемые в ходе изучения темы.	

	.Разделы ботаники. Значение растений в природе и жизни человека. Отличительные признаки растений. Систематика растений.		Объясняют роль растений в природе и жизни человека характеризуют основные черты организации растительного организма.	
8	Ткани растений Органы высших растений.	1	Изучают ткани растений характеризуют основные черты организации растительного организма.	
9	Общая характеристика. водорослей. Многообразие водорослей.	1	Получают представление о возникновении одноклеточных и многоклеточных водорослей Выявляют сходство и отличия в строении различных групп водорослей на гербарном материале и наглядных пособиях. Объясняют роль водорослей в природе и жизни человека.	
10	Отдел моховидные. Лабораторная работа «Строение зеленого мха». Папоротникообразные.	1	Дают общую характеристику мхов Дают общую характеристику папоротниковидных.	
11	Отдел Голосеменные Лабораторная работа «Внешнее строение побегов сосны и ели» Отдел Покрытосеменные.	1	Дают общую характеристику голосеменных растений, отмечая их прогрессивные черты. Описывают представителей голосеменных растений, используя живые объекты, наглядные пособия и гербарные образцы. Дают общую характеристику покрытосеменных растений. Характеризуют растительные формы и объясняют значение покрытосеменных растений в природе и жизни человека.	
12	Строение и жизнедеятельность цветковых растений(10ч) Корень. Лабораторная работа «Корневой чехлик» Минеральное питание растений.	1	Определяют понятия, формируемые в ходе изучения темы. Анализируют строение корня, виды корней и типы корневых систем. Устанавливают причинно-следственные связи между условиями существования, функциями и видоизменениями корней. Объясняют необходимость восполнения запаса питательных веществ в почве	

			путем внесения удобрений. Оценивают вред, наносимый окружающей среде использованием чрезмерных доз удобрений.	
13	Побег. Лабораторная работа «Видоизменения побегов» Стебель.	1	Анализируют строение, многообразие, видоизменения и функции побега, стебля, листьев. Устанавливают причинно-следственные связи между условиями существования, функциями и видоизменениями побегов. Анализируют строение, многообразие, видоизменения и функции стебля.	
14	Лист: Внешнее строение и функции. Внутреннее строение листа. Видоизменения листьев листопад.	1	Объясняют значение фотосинтеза и роль растений в природе и жизни человека. Объясняют роль кислорода в процессе дыхания. Раскрывают значение дыхания в жизни растений. Устанавливают взаимосвязь процессов дыхания и фотосинтеза. Анализируют строение, многообразие, видоизменения и функции листа Выясняют причины листопада	
15	Фотосинтез - воздушное питание растений. Газообмен и испарение воды у растений.	1	Объясняют значение фотосинтеза и роль растений в природе и жизни человека. Объясняют роль кислорода в процессе дыхания. Раскрывают значение дыхания в жизни растений. Устанавливают взаимосвязь процессов дыхания и фотосинтеза. Объясняют значение испарения воды и листопада в жизни растений.	
16	Транспорт минеральных и органических веществ в растениях.	1	Объясняют особенности передвижения воды, минеральных и органических веществ в растениях.	
17	Строение цветка. Многообразие цветков. Симметрия и формула цветка. Соцветия.	1	Изучают строение цветка. знакомятся с разнообразием цветков. Изучают разнообразие соцветий	

18	Цветение. Опыление.	1	Изучают особенности цветков опыляемых биотически и абиотически.	
19	Семя: строение и многообразие. Лабораторная работа «Строение семени двудольных растений» Прорастание семян.	1	Изучают значение семян в жизни растений. Определяют условия необходимые для прорастания семян	
20	Плоды. Распространение плодов и семян.	1	Характеризуют способы распространения плодов и семян	
21	Проверочная работа.	1	Выполняют различные задания	
22	Размножение растений.(5ч) Значение размножения. Типы размножения.	1	Определяют понятия, формируемые в ходе изучения темы. Определяют значение размножения в жизни организмов. Сравнивают бесполое и половое размножение. Знакомятся с дополнительным материалом. Выполняют практические и творческие задания. Работают с текстами и дополнительным иллюстративным материалом	
23	Размножение водорослей. Размножение мхов и папоротников.	1	Объясняют значение чередования поколений у растительных организмов. Анализируют жизненные циклы споровых растений. Объясняют значение чередования поколений у растительных организмов. Анализируют жизненные циклы споровых растений.	
24	Размножение голосеменных растений. Вегетативное размножение покрытосеменных растений.	1	Объясняют преимущества семенного размножения перед споровым. Характеризуют особенности и объясняют значение бесполого размножения.	
25	Проект черенкование растений. Половое размножение покрытосеменных растений.	1	Защищают проекты Сравнивают бесполое и половое размножение. Раскрывают особенности и преимущества полового размножения по сравнению с бесполом. Объясняют значение полового размножения для развития	

			органического мира.	
26	Рост и развитие растений. Проверочная работа.	1	Характеризуют периоды развития семенных растений. Работают с текстом и иллюстрациями учебника. Выполняют различные задания	
27	Многообразие цветковых растений(5ч) Классы покрытосеменных растений.	1	Определяют понятия, формируемые в ходе изучения темы. Выделяют признаки, характерные для двудольных и однодольных растений. Характеризуют особенности растений, принадлежащих к разным семействам. Описывают представителей покрытосеменных растений, используя живые объекты, таблицы и гербарные образцы. Объясняют значение покрытосеменных растений в природе и жизни человека. Работают с текстом и иллюстрациями учебника.	
28	Класс Двудольные Семейство Крестоцветные. Семейство Розоцветные.	1	Выделяют признаки, характерные для двудольных и однодольных растений. Характеризуют особенности растений, принадлежащих к разным семействам. Характеризуют особенности растений, принадлежащих к разным семействам. Работают с текстами и дополнительным иллюстративным материалом	
29	Семейство Паслёновые. Семейство Бобовые.	1	Характеризуют особенности растений, принадлежащих к разным семействам. Описывают представителей покрытосеменных растений, используя живые объекты, таблицы и гербарные образцы. Объясняют значение покрытосеменных растений в природе и жизни человека. Работают с текстом и иллюстрациями учебника. Характеризуют особенности растений, принадлежащих к разным семействам.	

30	Семейство Сложноцветные Класс Однодольные Семейство Злаковые	1	Определяют понятия, формируемые в ходе изучения темы. Выделяют признаки, характерные для двудольных растений. Характеризуют особенности растений, принадлежащих к разным семействам Выделяют признаки, характерные для двудольных и однодольных растений. Характеризуют особенности растений, принадлежащих к разным семействам	
31	Семейства Луковые, Лилейные. Лабораторная работа «Распознавание наиболее распространённых растений своей местности, определение их систематического положения » Проверочная работа.	1	Характеризуют особенности растений, принадлежащих к разным семействам. Описывают представителей покрытосеменных растений, используя живые объекты, таблицы и гербарные образцы. Объясняют значение покрытосеменных растений в природе и жизни человека. Работают с текстом и иллюстрациями учебника. Выполняют лабораторные по изучаемой теме. Выполняют различные задания	
32	Экология и развитие растительного мира.(4ч) Среда обитания. Экологические факторы.	1	Изучают среды обитания и экологические факторы. Работают с текстами и дополнительным иллюстративным материалом	
33	Основные экологические группы растений. Структура растительного сообщества.	1	Изучают экологические группы растений. Сравнивают типы растительных сообществ. Характеризуют закономерности развития и смены растительных сообществ.	
34	Растительность природных зон. Основные этапы развития растительного мира.	1	Характеризуют распространение растений в различных природных зонах Земли. Объясняют причины различий в составе фитоценозов разных природных зон. Называют основные этапы развития растительного мира.	
35	Охрана растений и растительных сообществ. Проверочная работа	1	Определяют растения, встречающиеся в местности проживания и занесенные в Красную книгу. Доказывают необходимость охраны	

			природы в мировом масштабе. Работают с текстом и иллюстрациями учебника. Знакомятся с дополнительным материалом. Выполняют различные задания	
--	--	--	---	--

Учебно – методическое обеспечение программы.

Шереметьева А.М., Рокотова Д.И. Биология. 7 класс: учебник.
Шереметьева А.М., Рокотова Д.И. Биология. 7 класс: рабочая тетрадь.
Лапшина В.И. Биология. 7 класс: методическое пособие.

Литература.

- 1.Л.В.Ёлкина. Биология.Весь школьный курс в таблицах.-Минск:Букмастер,2012.
- 2.М.А.Козлов Школьный атлас-определитель животных.М. «Просвещение»,1991.
- 3.Е.Н.Анашкина Весёлая ботаникаЯрославль «Академия развития»,1998.
4. Медников Б. М. Биология: формы и уровни жизни. М.: Просвещение, 1994.
- 5.Кристиан де Дюв. Путешествие в мир живой клетки. М.: «Мир» 1987. – 256 с.
- 6.Энциклопедия для детей. Биология. М.: «Аванта+» 1996. – 704 с.
- 7.Акимушкин И.И. Невидимые нити природы. - М.: Мысль, 2005. - 142 с.

Интернет-ресурсы

<http://school-collection.edu.ru/>) «Единая коллекция Цифровых Образовательных Ресурсов».
<http://www.fcior.edu.ru/>
www.bio.1september.ru – газета «Биология».
www.bio.nature.ru – научные новости биологии.
www.edios.ru – Эйдос – центр дистанционного образования.
www.km.ru/education - учебные материалы и словари на сайте «Кирилл и Мефодий».
<http://video.edu-lib.net> – учебные фильмы.