

Муниципальное казённое образовательное учреждение
«Ольховатская средняя общеобразовательная школа»

Рассмотрена
Руководитель МО И.И.И.

Согласована
Заместитель директора школы
по УВР
И.В.И. Бирюкова И.В.

Утверждена
Директор
школы Н.А.И.
Новикова Н.А.

Приказ № 45 от

Протокол № от
26 августа
2021 г.

27 августа 2021 г.

«1» сентября 2021

**Рабочая программа
Бирюковой А.Е.
по биологии
для 9 класса**

принята на заседании
педагогического совета школы
протокол №1 от «30»
августа 2021г.

2021-2022уч. год

1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа по биологии построена на основе Закона РФ «Об образовании» от 29.12.2013 №273-ФЗ; Фундаментального ядра содержания основного общего образования, Федерального Государственного Образовательного Стандарта основного общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «17» декабря 2010 г. № 1897; «Примерной программы по учебным предметам. Биология. 5-9 классы». – М.: Просвещение, 2011 – (Стандарты второго поколения); программы авторского коллектива под руководством В.В. Пасечника (сборник «Биология. Рабочие программы. 5-9 классы.» - М.: Дрофа, 2013.); Федерального перечня учебников, рекомендованных (допущенных) к использованию в образовательном процессе в образовательных учреждениях, реализующих программы общего образования на 2020-2021 учебный год, Основной образовательной программы основного общего образования

Содержательный статус программы – базовый. Она определяет *минимальный объем* содержания курса биологии для основной школы и предназначена для реализации требований ФГОС второго поколения к условиям и результату образования обучающихся основной школы по биологии согласно учебному плану общеобразовательного учреждения ОУ «».

Данная рабочая программа по биологии – 6 класс. « Многообразие покрытосеменных растений» (часть 2) построена на основе фундаментального ядра содержания основного общего образования, требований к результатам освоения основной образовательной программы основного общего образования, требований к структуре основной образовательной программы, прописанных в Федеральном государственном образовательном стандарте основного общего образования, а также концепции духовно-нравственного развития и воспитания гражданина России. В ней учитываются основные идеи и положения программы развития и формирования универсальных учебных действий обучающихся для общего образования, соблюдается преемственность с программами начального образования. Рабочая программа соответствует авторской программе основного общего образования по биологии под ред. П. П. Пасечника.

Цели биологического образования в основной школе формулируются на нескольких уровнях: глобальном, метапредметном, личностном и предметном, на уровне требований к результатам освоения содержания предметных программ.

Глобальные цели биологического образования являются общими для основной и старшей школы и определяются социальными требованиями, в том числе изменением социальной ситуации развития — ростом информационных

перегрузок, изменением характера и способов общения и социальных взаимодействий (объемы и способы получения информации порождают ряд особенностей развития современных подростков). Наиболее продуктивными, с точки зрения решения задач развития подростка, являются социоморальная и интеллектуальная зрелость.

Помимо этого, глобальные цели формулируются с учетом рассмотрения биологического образования как компонента системы образования в целом, поэтому они являются наиболее общими и социально значимыми.

С учетом выше названных подходов, глобальными целями биологического образования являются:

- **социализация** обучаемых как вхождение в мир культуры и социальных отношений, обеспечивающее включение учащихся в ту или иную группу или общность — носителя ее норм, ценностей, ориентаций, осваиваемых в процессе знакомства с миром живой природы;
- **приобщение** к познавательной культуре как системе познавательных (научных) ценностей, накопленных обществом в сфере биологической науки.

Помимо этого, биологическое образование призвано обеспечить:

- **ориентацию** в системе моральных норм и ценностей: признание высокой ценности жизни во всех ее проявлениях, здоровья своего и других людей; экологическое сознание; воспитание любви к природе;
- **развитие** познавательных мотивов, направленных на получение нового знания о живой природе; познавательных качеств личности, связанных с усвоением основ научных знаний, овладением методами исследования природы, формированием интеллектуальных умений;
- **овладение** ключевыми компетентностями: учебно-познавательными, информационными, ценностно-смысловыми, коммуникативными;
- **формирование** у учащихся познавательной культуры, осваиваемой в процессе познавательной деятельности, и эстетической культуры как способности к эмоционально-ценностному отношению к объектам живой природы.

Изучение биологии в 6 классе направлено на достижение следующих *целей*:

1. освоение знаний о строении, жизнедеятельности и средообразующей роли растений, о методах познания растительного организма.

2. овладение умениями применять биологические знания для объяснения процессов и явлений живой природы, жизнедеятельности собственного организма; использовать информацию о современных достижениях в области биологии и экологии, о факторах здоровья и риска; работать с биологическими приборами, инструментами, справочниками; проводить наблюдения за биологическими объектами и состоянием собственного организма, биологические эксперименты;
3. развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе проведения наблюдений за живыми организмами, биологических экспериментов, работы с различными источниками информации;
4. воспитание позитивного ценностного отношения к живой природе, культуры поведения в природе;
5. использование приобретенных знаний и умений в повседневной жизни для ухода за растениями, оценки последствий своей деятельности по отношению к природной среде, собственному организму, здоровью других людей; соблюдение правил поведения в окружающей среде.

Ценностные ориентиры содержания учебного предмета

В качестве **ценностных ориентиров** биологического образования выступают объекты, изучаемые в курсе биологии, к которым у учащихся формируется ценностное отношение. При этом ведущую роль играют познавательные ценности, так как данный учебный предмет входит в группу предметов познавательного цикла, главная цель которых заключается в изучении природы.

Основу *познавательных ценностей* составляют научные знания и научные методы познания. Познавательные ценностные ориентации, формируемые в процессе изучения биологии, проявляются в признании:

- ценности научного знания, его практической значимости, достоверности;
- ценности биологических методов исследования живой и неживой природы;
- понимании сложности и противоречивости самого процесса познания.

Курс биологии обладает возможностями для формирования *коммуникативных ценностей*, основу которых составляют процесс общения и грамотная речь.

Коммуникативные ценностные ориентации курса способствуют:

- правильному использованию биологической терминологии и символики;
- развитию потребности вести диалог, выслушивать мнение оппонента, участвовать в дискуссии;

- развитию способности открыто выражать и аргументировано отстаивать свою точку зрения.

Курс биологии в наибольшей мере, по сравнению с другими школьными курсами, направлен на формирование нравственных ценностей — ценности жизни во всех ее проявлениях, включая понимание самоценности, уникальности и неповторимости всех живых объектов, в том числе и человека.

Ценностные ориентации, формируемые в курсе биологии в сфере *эстетических ценностей*, предполагают воспитание у учащихся способности к восприятию и преобразованию живой природы по законам красоты, гармонии; эстетическо-го отношения к объектам живой природы.

Все выше обозначенные ценности и ценностные ориентации составляют, в совокупности, основу для формирования ценностного отношения к природе, обществу, человеку и контексте *общечеловеческих ценностей* истины, добра и красоты.

Задачи обучения биологии в 6 классе:

- обеспечить усвоение учащимися основных положений биологической науки о строении, жизнедеятельности организмов изучаемых царств растений, бактерий и грибов; об их индивидуальном и историческом развитии; о системе органического мира; структуре и функционировании экологических систем, об их изменениях под влиянием деятельности человека;
- обеспечить понимание научной картины мира, характера биологических процессов и явлений;
- добиться понимания практического значения биологических знаний как научной основы сельскохозяйственного производства, лесной промышленности, природоохранной деятельности, современных отраслей производства, в которых используются биологические системы;
- добиться установления гармоничных отношений учащихся с природой, со всем живым как главной ценностью на Земле;
- формировать умения по выращиванию растений, охране природы;
- обеспечить экологическое образование и воспитание, формирование ответственного отношения к природе и готовности к активным действиям по ее охране;

- формировать умения учебного труда как важного условия нормализации учебной нагрузки учащихся, прочности усвоения ими основных знаний, развития логического мышления школьников, их воспитания.

Общая характеристика учебного предмета

Рабочая программа предназначена для изучения биологии в 6 классе общеобразовательной школы по учебнику: В.В. Пасечник. Биология. Многообразие покрытосеменных растений 6 классы. «Дрофа», 2019. Примерная программа конкретизирует содержание предметных тем образовательного стандарта, дает примерное распределение учебных часов по разделам курса и рекомендуемую последовательность изучения тем и разделов учебного предмета с учетом межпредметных и внутрипредметных связей, логики учебного процесса, возрастных особенностей учащихся.

Курс «Биология. Многообразие покрытосеменных растений» призван сформировать основы ботаники, а также показать прикладное значение ботаники.

В курсе важное место отводится развитию естественнонаучного мировоззрения и экологической культуры учащихся. Программой предусматривается изучение учащимися теоретических и прикладных основ биологии. В ней нашли отражение проблемы, стоящие перед современной биологической наукой, решение которых направлено на сохранение природы и здоровья человека.

Отбор содержания проведён с учётом культуросообразного подхода, в соответствии с которым учащиеся должны освоить содержание, значимое для формирования познавательной, нравственной и эстетической культуры, сохранения окружающей среды и собственного здоровья, для повседневной жизни и практической деятельности.

В основу положено взаимодействие научного, гуманистического, аксиологического, культурологического, личностно-деятельностного, историко-проблемного, интегративного, компетентностного подходов.

Изучение биологии на ступени основного общего образования традиционно направлено на формирование у учащихся представлений об отличительных особенностях объектов живой природы, их многообразии и эволюции; о человеке как биосоциальном существе. Для формирования у учащихся основ научного мировоззрения, развития интеллектуальных способностей и познавательных интересов в процессе изучения биологии основное внимание уделяется знакомству учащихся с методами научного познания живой природы, постановке проблем, требующих от учащихся самостоятельной деятельности по их разрешению.

Содержание курса направлено на формирование универсальных учебных действий, обеспечивающих развитие познавательных и коммуникативных качеств личности. Обучающиеся включаются в проектную и исследовательскую деятельность, основу которой составляют такие учебные действия, как умение видеть проблемы, ставить вопросы, классифицировать, наблюдать, проводить эксперимент, делать выводы, объяснять, доказывать, защищать свои идеи, давать определения понятий, структурировать материал и др. Учащиеся включаются в коммуникативную учебную деятельность, где преобладают такие её виды, как умение полно и точно выражать свои мысли, аргументировать свою точку зрения, работать в группе, представлять и сообщать информацию в устной и письменной форме, вступать в диалог и т. д.

Предлагаемая рабочая программа реализуется в учебнике биологии «Многообразие покрытосеменных растений»; и учебно-методических пособиях, созданных коллективом авторов под руководством В. В. Пасечника.

Учащиеся должны усвоить и применять в своей деятельности основные положения биологической науки о строении и жизнедеятельности организмов, их индивидуальном и историческом развитии, структуре, функционировании, многообразии экологических систем, их изменении под влиянием деятельности человека; научиться принимать экологически правильные решения в области природопользования.

Изучение биологии по предлагаемой программе предполагает ведение фенологических наблюдений, опытнической и практической работы. Для понимания учащимися сущности биологических явлений в программу введены лабораторные работы, экскурсии, демонстрации опытов, проведение наблюдений. Все это дает возможность направленно воздействовать на личность учащегося: тренировать память, развивать наблюдательность, мышление, обучать приемам самостоятельной учебной деятельности, способствовать развитию любознательности и интереса к предмету.

Место предмета в базисном учебном плане

Согласно Федерального базисного учебного плана для общеобразовательных учреждений Российской Федерации и учебного плана для базового изучения биологии в 6 классе отводится 35 часов (1 час в неделю).

В программе особое внимание уделено содержанию, способствующему формированию современной естественнонаучной картины мира, показано практическое применение биологических знаний.

Отбор содержания в программе проведен с учетом культуросообразного подхода, в соответствии с которым учащиеся должны освоить содержание, значимое для формирования познавательной, нравственной и эстетической культуры, сохранения окружающей среды и собственного здоровья, для повседневной жизни и практической деятельности.

Построение учебного содержания курса биологии согласно УМК под ред. В. В. Пасечника осуществляется последовательно логике от общего к частному с учетом реализации внутрипредметных и межпредметных связей. В основу положено взаимодействие научного, гуманистического, культурологического, личностно-деятельностного, историко-проблемного, интегративного, компетентностного подходов. Содержание курса направлено на формирование универсальных учебных действий, обеспечивающих развитие познавательных и коммуникативных качеств личности. Обучающиеся включаются в *проектную и исследовательскую деятельность*, основу которой составляют такие учебные действия, как умение видеть проблемы, ставить вопросы, классифицировать, наблюдать, проводить эксперимент, делать выводы, объяснять, доказывать, защищать свои идеи, давать определения понятиям, структурировать материал и др. Обучающиеся включаются в *коммуникативную учебную деятельность*, где преобладают такие её виды, как умение полно и точно выражать свои мысли, аргументировать свою точку зрения, работать в группе, представлять и сообщать информацию в устной и письменной форме, вступать в диалог.

2. Планируемые предметные результаты освоения учебного предмета .

Деятельность образовательного учреждения в обучении биологии должна быть направлена на достижение обучающимися следующих **личностных результатов**:

- 1) знание основных принципов и правил отношения к живой природе, основ здорового образа жизни и здоровьесберегающих технологий;
- 2) реализация установок здорового образа жизни;
- 3) сформированность познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы; интеллектуальных умений (доказывать, строить рассуждения, анализировать, сравнивать, делать выводы и др.); эстетического отношения к живым объектам.

Метапредметными результатами освоения выпускниками основной школы программы по биологии являются:

- 1) овладение составляющими исследовательской и проектной деятельности, включая умения видеть проблему, ставить вопросы, выдвигать гипотезы, давать определения понятиям, классифицировать, наблюдать, проводить эксперименты, делать выводы и заключения, структурировать материал, объяснять, доказывать, защищать свои идеи;
- 2) умение работать с разными источниками биологической информации: находить биологическую информацию в различных источниках (тексте учебника, научно-популярной литературе, биологических словарях и справочниках), анализировать и оценивать информацию, преобразовывать информацию из одной формы в другую;
- 3) способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих;
- 4) умение адекватно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции, сравнивать разные точки зрения, аргументировать свою точку зрения, отстаивать свою позицию.

Предметными результатами освоения обучающимися 6 класса программы по биологии являются:

1. В познавательной (интеллектуальной) сфере:

- выделение существенных признаков биологических объектов (отличительных признаков живых организмов; клеток и организмов растений; видов, экосистем; биосферы) и процессов (обмен веществ и превращение энергии, питание, дыхание, выделение, транспорт веществ, рост, развитие, размножение, регуляция жизнедеятельности организма; круговорот веществ и превращение энергии в экосистемах);
- классификация — определение принадлежности биологических объектов к определенной систематической группе;
- объяснение роли биологии в практической деятельности людей; места и роли человека в природе; родства, общности происхождения и эволюции растений (на примере сопоставления отдельных групп); роли различных организмов в жизни человека; значения биологического разнообразия для сохранения биосферы;

- различие на живых объектах и таблицах органов цветкового растения, органов и систем органов растений разных отделов; наиболее распространенных растений ;опасных для человека растений ;
- сравнение биологических объектов и процессов, умение делать выводы и умозаключения на основе сравнения;
- выявление изменчивости организмов; приспособлений организмов к среде обитания; типов взаимодействия разных видов в экосистеме; взаимосвязей между особенностями строения клеток, тканей, органов, систем органов и их функциями;
- овладение методами биологической науки: наблюдение и описание биологических объектов и процессов; постановка биологических экспериментов и объяснение их результатов.

2. В ценностно-ориентационной сфере:

- знание основных правил поведения в природе и основ здорового образа жизни;
- анализ и оценка последствий деятельности человека в природе.

3. В сфере трудовой деятельности:

- знание и соблюдение правил работы в кабинете биологии;
- соблюдение правил работы с биологическими приборами и инструментами (препаровальные иглы, скальпели, лупы, микроскопы).

4. В сфере физической деятельности:

- освоение приемов оказания первой помощи при отравлении растениями; рациональной организации труда и отдыха, выращивания и размножения культурных растений и ухода за ними; проведения наблюдений за состоянием растительного организма.

5. В эстетической сфере:

- овладение умением оценивать с эстетической точки зрения объекты живой природы

3. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

Биология. Многообразие покрытосеменных растений.

6 класс (35 ч, 1 ч в неделю)

Раздел 1. Строение и многообразие покрытосеменных растений (15 ч)

Клетки, ткани и органы растений. Строение семян однодольных и двудольных растений. Виды корней и типы корневых систем. Зоны (участки) корня. Видоизменения корней. Побег. Почка и их строение. Рост и развитие побега. Внешнее строение листа. Клеточное строение листа. Видоизменения листьев. Строение стебля. Многообразие стеблей.

Видоизменения побегов. Цветок и его строение. Соцветия. Плоды и их классификация. Распространение плодов и семян.

Демонстрация

Внешнее и внутреннее строения корня. Строение почек (вегетативной и генеративной) и расположение их на стебле. Строение листа. Макро и микростроение стебля. Различные виды соцветий. Сухие и сочные плоды.

Лабораторные и практические работы

Изучение органов цветкового растения.

Изучение строения семян двудольных и однодольных растений.

Виды корней. Стержневая и мочковатая корневые системы.

Корневой чехлик и корневые волоски.

Строение почек. Расположение почек на стебле.

Внутреннее строение ветки дерева.

Видоизменённые побеги (корневище, клубень, луковица).

Строение цветка. Различные виды соцветий.

Многообразие сухих и сочных плодов.

Предметные результаты обучения

Учащиеся должны знать:

- внешнее и внутреннее строение органов цветковых растений;
- видоизменения органов цветковых растений и их роль в жизни растений.

Учащиеся должны уметь:

- различать и описывать органы цветковых растений;
- объяснять связь особенностей строения органов растений со средой обитания;
- изучать органы растений в ходе лабораторных работ.

Метапредметные результаты обучения

Учащиеся должны уметь:

- анализировать и сравнивать изучаемые объекты;
- осуществлять описание изучаемого объекта;
- определять отношения объекта с другими объектами;
- определять существенные признаки объекта;

- классифицировать объекты;
- проводить лабораторную работу в соответствии с инструкцией.

Раздел 2. Жизнь растений (11 ч)

Процессы жизнедеятельности: обмен веществ и превращение энергии, питание, фотосинтез, дыхание удаление продуктов обмена, транспорт веществ. Минеральное и воздушное питание растений. Фотосинтез. Дыхание растений. Испарение воды. Листопад. Передвижение воды и питательных веществ в растении. Прорастание семян. Регуляция процессов жизнедеятельности. Способы размножения растений. Размножение споровых растений. Размножение голосеменных растений. Половое и бесполое (вегетативное) размножение покрытосеменных растений.

Демонстрация

Опыты, доказывающие значение воды, воздуха и тепла для прорастания семян; питание проростков запасными веществами семени; получение вытяжки хлорофилла; поглощение растениями углекислого газа и выделение кислорода на свету; образование крахмала; дыхание растений; испарение воды листьями; передвижение органических веществ по лубу.

Передвижение воды и минеральных веществ по древесине

Проектная деятельность:

Вегетативное размножение комнатных растений.

Определение всхожести семян растений и их посев.

Экскурсии

Зимние явления в жизни растений.

Предметные результаты обучения

Учащиеся должны знать:

- основные процессы жизнедеятельности растений;
- особенности минерального и воздушного питания растений;
- виды размножения растений и их значение.

Учащиеся должны уметь:

- характеризовать основные процессы жизнедеятельности растений;
- объяснять значение основных процессов жизнедеятельности растений;
- устанавливать взаимосвязь между процессами дыхания и фотосинтеза;
- показывать значение процессов фотосинтеза в жизни растений и в природе;
- объяснять роль различных видов размножения у растений;
- определять всхожесть семян растений.

Метапредметные результаты обучения

Учащиеся должны уметь:

- анализировать результаты наблюдений и делать выводы;
- под руководством учителя оформлять отчёт, включающий описание эксперимента, его результатов, выводов.

Раздел 3. Классификация растений (7 ч)

Основные систематические категории: вид, род, семейство, класс, отдел, царство. Знакомство с классификацией цветковых растений. Класс Двудольные растения. Морфологическая характеристика 3—4 семейств растений. Класс Однодольные растения. Морфологическая характеристика злаков и лилейных. Важнейшие сельскохозяйственные растения, биологические основы их выращивания и народнохозяйственное значение. (Выбор объектов зависит от специализации растениеводства в каждой конкретной местности.)

Демонстрация

Живые и гербарные растения, районированные сорта важнейших сельскохозяйственных растений.

Лабораторные и практические работы

Выявление признаков семейства по внешнему строению растений.

Проект:

Выращиванием растений в защищённом грунте.

Предметные результаты обучения

Учащиеся должны знать:

- основные систематические категории: вид, род, семейство, класс, отдел, царство;
- характерные признаки однодольных и двудольных растений;
- признаки основных семейств однодольных и двудольных растений;
- важнейшие сельскохозяйственные растения, биологические основы их выращивания и народнохозяйственное значение.

Учащиеся должны уметь:

- делать морфологическую характеристику растений;
- выявлять признаки семейства по внешнему строению растений;
- работать с определительными карточками.

Метапредметные результаты обучения

Учащиеся должны уметь:

- различать объём и содержание понятий;
- различать родовое и видовое понятия;

- определять аспект классификации;
- осуществлять классификацию.

Раздел 4. Природные сообщества (2 ч)

Взаимосвязь растений с другими организмами. Симбиоз. Паразитизм. Растительные сообщества и их типы. Развитие и смена растительных сообществ. Влияние деятельности человека на растительные сообщества и влияние природной среды на человека. Природные сообщества своей местности.

Экспедиции

Природное сообщество и человек. Фенологические наблюдения за весенними явлениями в природных сообществах.

Предметные результаты обучения

Учащиеся должны знать:

- взаимосвязь растений с другими организмами;
- растительные сообщества и их типы;
- закономерности развития и смены растительных сообществ;
- о результатах влияния деятельности человека на растительные сообщества и влияния природной среды на человека.

Учащиеся должны уметь:

- устанавливать взаимосвязь растений с другими организмами;
- определять растительные сообщества и их типы;
- объяснять влияние деятельности человека на растительные сообщества и влияние природной среды на человека;
- проводить фенологические наблюдения за весенними явлениями в природных сообществах.

Метапредметные результаты обучения

Учащиеся должны уметь:

- под руководством учителя оформлять отчёт, включающий описание объектов наблюдений, их результаты, выводы;
- организовывать учебное взаимодействие в группе (распределять роли, договариваться друг с другом и т. д.).

Личностные результаты обучения

- Воспитание чувства гордости за российскую биологическую науку;
- знание и соблюдение учащимися правил поведения в природе;
- понимание основных факторов, определяющих взаимоотношения человека и природы;
- умение реализовывать теоретические познания на практике;
- осознание значения обучения для повседневной жизни и осознанного выбора профессии;
- понимание важности ответственного отношения к обучению, готовности и способности учащихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию;

- умение учащихся проводить работу над ошибками для внесения корректив в усваиваемые знания;
- воспитание в учащихся любви к природе, чувства уважения к учёным, изучающим растительный мир, и эстетических чувств от общения с растениями;
- признание учащимися прав каждого на собственное мнение;
- проявление готовности к самостоятельным поступкам и действиям на благо природы;
- умение отстаивать свою точку зрения;
- критичное отношение учащихся к своим поступкам, осознание ответственности за их последствия;
- понимание необходимости ответственного, бережного отношения к окружающей среде;
- умение слушать и слышать другое мнение;
- умение оперировать фактами, как для доказательства, так и для опровержения существующего мнения.

Календарно-тематическое планирование

№ п/п	Тема урока	Кол. час.	Домашнее задание	дата проведения
	РАЗДЕЛ 1. Строение и многообразие покрытосеменных растений (15 часов)			
1	Строение семян двудольных растений	1	п.1,в.1-3,стр.11	

2	Строение семян однодольных растений	1	п.1,в.4-6,стр.11	
3	Виды корней. Типы корневых систем	1	п.2,в.1-3,стр.15	
4	Строение корней	1	п.3,в1-9, стр.19	
5	Условия произрастания и видоизменения корней	1	п.4,в.1-5,стр.24	
6	Побег. Почки и их строение. Рост и развитие побега	1	п.5,в.1-8,стр.29	
7	Внешнее строение листа	1	п.6, в 1-4, стр.36	
8-9	Клеточное строение листа. Видоизменение листьев	2	п.7-8,в.1-5, стр.40	
10	Строение стебля. Многообразие стеблей	1	п.9,в.1-6,стр.52	
11	Видоизменение побегов	1	п.10,в.1-6, стр.57-58	
12	Цветок и его строение	1	п.11,в.в.1-6, стр.63	
13	Соцветия	1	п.12,в.1-3, стр.66	
14	Плоды и их классификация	1	п.13в.1-7, стр.73	
15	Распространение плодов и семян	1	п.14,в.1-7, стр.73	
	РАЗДЕЛ 2. Жизнь растений (11 часов)			
16	Минеральное питание растений	1	п.15,в.1-7, стр.85	

17	Фотосинтез	1	п.16в.1-5, стр. 91	
18	Дыхание растений	1	п.17,в,1-4, стр.95	
19	Испарение воды растениями. Листопад	1	п.18,в,1-6, стр.101	
20	Передвижение воды и питательных веществ в растении	1	п.19,в.1-5, стр.106	
21	Прорастание семян	1	п.20, в.1-7,стр.113	
22	Способы размножения растений	1	п.21,в.1-6, стр.119	
23	Размножение споровых растений	1	п.22, в.1-5, стр.125	
24	Размножение голосеменных растений	1	п.23. в. 1-3, стр.128	
25	Вегетативное размножение покрытосеменных растений	1	п.25, в.1-5, стр.144	
	п.24, в.1-6, стр.134			

26	Половое размножение покрытосеменных растений			
	РАЗДЕЛ 3. Классификация растений (7 часов)			
27	Система тика растений	1	п.26,в.6, стр.154	
28	Класс Двудольные растения. Семейства Крестоцветные и Розоцветные	1	п.27, в 1-4, стр.160	
29	Семейства Пасленовые и Бобовые	1	п.28,в.1-7, стр.168	
30	Семейство Сложноцветные	1	п.28,в.1-7, стр.168	
31	Класс Однодольные. Семейства Злаковые и Лилейные	1	п.29,в.1-8, стр 173	
32-33	Важнейшие сельскохозяйственные растения	2	п.30, в.1-5, стр.185	
	РАЗДЕЛ 4. Природные сообщества (2 часа)			

34	Природные сообщества.	1	п.31,в.1-7, стр.197
35	Резервное время.		

5.УМО образовательной деятельности.

В.В.Пасечник. Биология. Многообразие покрытосеменных растений.6 класс. «Дрофа»,2019

2 .Пасечник В. В. Биология. Многообразие покрытосеменных растений. 6 класс. Рабочая тетрадь / М.: Дрофа, любое издание после 2019г.

3. Пасечник В. В. Биология. Многообразие покрытосеменных растений. 6 класс. Методическое пособие / М.: Дрофа, любое издание после 2019 г.

4. Биология. Рабочие программы. 5—9 классы / М.: Дрофа, любое издание после 2012 г.

5. Электронное приложение к учебнику.

6. Тайны живой природы. Перевод с англ.
7. Хочу всё знать. Про всё на свете. Справочник для детей. «Ридерс Дайджест»2001
8. Стандарт основного общего образования по биологии
9. Стандарт среднего (полного) общего образования по биологии (базовый уровень)
10. Стандарт среднего (полного) общего образования по биологии (профильный уровень)
11. Методическое пособие к учебнику В.В.Пасечник «Биология. Многообразие покрытосеменных растений. 6 класс»
12. Калинина .А.А. Поурочные разработки по биологии 6(7)класс – Москва «ВАКО» 2007.
13. Илларионова Э.Ф. Поурочные разработки по биологии 6(7)класс - Москва «ВАКО» 2003
14. Журнал «Биология в школе»
15. Занимательная биология на уроках 6-9класс, Москва, глобус 2010

1	Строение семян двудольных растений	Строение семян.	<p>Определяют понятия «однодольные растения», «двудольные растения», «семядоля», «эндосперм», «зародыш», «семенная кожура», «семяножка», «микропиле»</p> <p>Отрабатывают умения, необходимые для выполнения лабораторных работ. Изучают инструктаж-памятку последовательности действий при проведении анализа</p>	<p>Предметные: учащиеся могут назвать особенности строения семян двудольных растений.</p> <p>Личностные: формируется познавательный мотив на основе интереса к изучению новых для учащихся объектов</p> <p>Метапредметные : Умение работать с текстом, выделять в нем главное (П) умение организовать выполнение</p>	Лабораторная работа №1 Изучение строения семян двудольных растений		Устный	

				<p>лабораторной работы(Р) Умение слушать учителя и отвечать на вопросы лабораторной работы. Работают по плану (К)</p>				
2	Строение семян однодольных растений	Особенности строения семян однодольных растений	Закрепляют понятия из предыдущего урока. Применяют инструктаж-памятку последовательности действий при проведении анализа строения семян	<p>Предметные: учащиеся могут назвать особенности строения семян однодольных растений. Личностные: формируется познавательный мотив на основе интереса к изучению новых для учащихся объектов Метапредметные : Умение выбирать смысловые единицы текста и устанавливать отношения между ними (П).</p>	Лабораторная работа №2	Изучение строения семян однодольных растений		

				<p>Применяют инструктаж-памятку последовательности действий при проведении анализа строения семян (Р)</p> <p>Умеют слушать и слышать друг друга Умеют представлять конкретное содержание и сообщать его в устной форме (К)</p>				
3	<p>Виды корней. Типы корневых систем</p>	<p>Функции корня. Главный, боковые и придаточные корни. Стержневая и мочковатая корневые системы.</p>	<p>Определяют понятия «главный корень», «боковые корни», «придаточные корни», «стержневая корневая система», «мочковатая корневая система». Анализируют виды корней и типы корневых систем</p>	<p>Предметные: учащиеся умеют различать виды корней, типы корневых систем, знают функции корня.</p> <p>Личностные: формируется познавательный мотив на основе интереса к изучению новых для учащихся</p>	<p><i>Лабораторная работа №3</i></p> <p>Виды корней. Стержневые и мочковатые корневые системы</p>		<p>Устный</p>	

				<p>объектов</p> <p>Метапредметные :</p> <p>Анализируют виды корней и типы корневых систем (П); умение организовать выполнение заданий учителя согласно установленным правилам работы в кабинете. Развитие навыков самооценки и самоанализа (Р); обмениваются знаниями для принятия эффективных совместных решений(К)</p>				
4	Строение корней	Участки (зоны) корня. Внешнее и внутреннее строение корня.	<p>Определяют понятия «корневой чехлик», «корневой волосок», «зона деления», «зона растяжения», «зона всасывания», «зона проведения».</p> <p>Анализируют строение корня</p>	<p>Предметные:</p> <p>Учащиеся знают зоны корня на продольном срезе ; особенности строения клеток различных зон в связи с</p>	Лабораторная работа №4	Корневой чехлик и корневые волоски	Индивидуальный	

				выполняемой функцией Личностные: формируется познавательный мотив на основе интереса к изучению новых для учащихся объектов Метапредметные: умение выделять главное в тексте, грамотно формулировать вопросы (П) Устанавливают цели лабораторной работы Анализируют строение клеток корня (Р) умение работать в составе групп ;умение работать в составе групп (К)				
--	--	--	--	--	--	--	--	--

5	Условия произрастания и видоизменения корней	<p>Приспособления корней к условиям существования.</p> <p>Видоизменения корней</p>	<p>Определяют понятия «корнеплоды», «корневые клубни», «воздушные корни», «дыхательные корни».</p> <p>Устанавливают причинно-следственные связи между условиями существования и видоизменениями корней</p>	<p>Предметные: Учащиеся имеют представление о видоизменениях корней как результат приспособления растений к условиям существования</p> <p>Личностные: формируется научное мировоззрение на основе установления причинно-следственных связей между условиями существования растений и видоизменениями их корней</p> <p>Метапредметные: умение работать с различными источниками информации, преобразовывать ее из одной формы в другую, выделять главное в тексте, структурирова</p>			Устный	
---	--	--	--	--	--	--	--------	--

				ть учебный материал (П). Устанавливают причинно-следственные связи между условиями существования и видоизменениями корней(Р); умение воспринимать информацию на слух, отвечать на вопросы учителя (К)				
6	Побег. Почки и их строение. Рост и развитие побега	Побег. Листорасположение. Строение почек. Расположение почек на стебле. Рост и развитие побега.	<p>Определяют понятия «побег», «почка», «верхушечная почка», «пазушная почка», придаточная почка», «вегетативная почка», «конус нарастания», «узел», «междоузлие», «пазуха листа», «очередное листорасположение», «супротивное листорасположение», «мутовчатое расположение».</p> <p>Анализируют результаты лабораторной работы и наблюдений за ростом и развитием побега</p>	<p>Предметные: Учащиеся знают и могут рассказать о строении побега и почек, о развитии побега из почки.</p> <p>Личностные: формируется элементы коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве с одноклассника</p>	Лабораторная работа №5			Строение почек. Расположение почек на стебле

				ми в процессе образовательной деятельности. Метапредметные: Умение структурировать учебный материал, выделять в нем главное (П). Анализируют результаты лабораторной работы и наблюдений за ростом и развитием побега (Р) умение работать в группах, обмениваться информацией с одноклассниками (К)				
7	Внешнее строение листа	Внешнее строение листа. Форма листа. Листья простые и сложные. Жилкование листьев.	Определяют понятия «листовая пластинка», «черешок», «черешковый лист», «сидячий лист», «простой лист», «сложный лист», «сетчатое жилкование», «параллельное жилкование», «дуговое жилкование». Заполняют таблицу по результатам изучения различных листьев	Предметные: учащиеся знают, могут назвать особенности строения листьев и выполняемые ими функции Личностные:	<i>Лабораторная работа №6</i> Листья простые и сложные, их жилкование и листораспо		Тестовый	

				<p>формируется научное мировоззрение на основе установления взаимосвязи строения органа с выполняемым и им функциями.</p> <p>Метапредметные:</p> <p>устанавливают цели лабораторной работы .Анализируют увиденное (II). Заполняют таблицу по результатам изучения различных листьев (P). Обмениваются знаниями для принятия эффективных совместных решений Умеют представлять конкретное содержание и сообщать его (K)</p>	ложение			
--	--	--	--	---	---------	--	--	--

8-9	Клеточное строение листа. Видоизменения листьев	2 Строение кожицы листа, строение мякоти листа. Влияние факторов среды на строение листа. Видоизменения листьев.	Определяют понятия «кожица листа», «устьица», «хлоропласты», «столбчатая ткань листа», «губчатая ткань листа», « мякоть листа», «проводящий пучок», «сосуды», «ситовидные трубки», «волокна», «световые листья», «теневые листья», «видоизменения листьев». Выполняют лабораторные работы и обсуждают их результаты	<p>Предметные: Учащиеся знают и могут рассказать о строении побега и почек, о развитии побега из почки.</p> <p>Личностные: формируется познавательный мотив на основе интереса к изучению новых для учащихся объектов; научное мировоззрение на основе установления причинно-следственных связей между условиями существования растений и видоизменениями их листьев.</p> <p>Метапредметные: устанавливают цели лабораторной работы Анализируют</p>	Лабораторные работы №7	Клеточное строение листа (строение кожицы листа)		
-----	---	--	---	--	------------------------	--	--	--

				увиденное (П) ; выполняют рисунок в тетради_ (Р) умеют слушать и слышать друг друга (К)				
1 0	Строение стебля. Многообрази е стеблей	Строение стебля. Многообрази е стеблей.	<p>Определяют понятия «травянистый стебель», «деревянистый стебель», «прямостоячий стебель», «вьющийся стебель», «лазающий стебель», «ползучий стебель», «чечевички», «пробка», «кора», «луб», «ситовидные трубки», «лубяные волокна», «камбий», «древесина», «сердцевина», «сердцевинные лучи».</p> <p>Выполняют лабораторную работу и обсуждают ее результаты</p>	<p>Предметные: Учащиеся знают о строении стебля и их многообразии</p> <p>Личностные: формируется познавательный мотив на основе интереса к изучению новых для учащихся объектов</p> <p>Метапредметные: умеют выбирать смысловые единицы текста и устанавливать отношения между ними (П).Выполняют лабораторную</p>	Лабораторная работа №8	Внутреннее строение ветки дерева		

				ю работу и обсуждают ее результаты (Р) ; Интересуются чужим мнением и высказывают свое. Умеют слушать и слышать друга (К) .				
1 1	Видоизмененные побеги	Строение и функции видоизмененных побегов.	Определяют понятия «видоизмененный побег», «корневище», «клубень», «луковица». Выполняют лабораторную работу и обсуждают ее результаты	<p>Предметные: Учащиеся знают о видоизменённых побегах, их биологическом и хозяйственном значении</p> <p>Личностные: формируется познавательный мотив на основе интереса к изучению новых для учащихся объектов</p> <p>Метапредметные: знакомятся с видоизмененными</p>	Лабораторная работа №9	Изучение видоизмененных побегов (корневище, клубень, луковица)		

				<p>побегами - клубнем и луковицей (П); выполняют лабораторную работу и обсуждают ее результаты (Р); обмениваются знаниями для принятия эффективных совместных решений</p> <p>Умеют представлять конкретное содержание и сообщать его в письменной и устной форме (К).</p>				
1 2	Цветок и его строение	<p>Строение цветка. Венчик цветка. Чашечка цветка. Околоцветник. Строение тычинки и пестика. Растения однодомные</p>	<p>Определяют понятия «пестик», «тычинка», «лепестки», «венчик», «чашелистики», «чашечка», «цветоножка», «цветоложе», «простой околоцветник», «двойной околоцветник», «тычиночная нить», «пыльник», «рыльце», «столбик», «завязь», «семязачаток», «однодомные растения», «двудомные растения». Выполняют лабораторную работу и обсуждают</p>	<p>Предметные: Учащиеся знают и могут рассказать о строении цветка</p> <p>Личностные: формируется познавательный мотив на основе</p>	Лабораторная работа №10	Изучение строения цветка		

		и двудомные. Формула цветка.	ее результаты	интереса к изучению новых для учащихся объектов Метапредметные: умение работать с различными источниками информации\, выделять главное в тексте, структурировать учебный материал, грамотно формулировать вопросы. (П);выполняют лабораторную работу и обсуждают ее результаты (Р);обмениваются знаниями для принятия эффективных совместных решений (К)				
1 3	Соцветия	Виды соцветий. Значение соцветий.	Выполняют лабораторную работу. Заполняют таблицу по результатам работы с текстом учебника и дополнительной литературой	Предметные: Учащиеся умеют распознавать наиболее распространён	<i>Лабораторная работа №11</i> Ознакомление с различными	Проект по выбору «Многообразие соцветий семейств	Тест	

			<p>ные типы соцветий</p> <p>Личностные: формируется познавательный мотив на основе интереса к изучению новых для учащихся объектов</p> <p>Метапредметные: знакомятся с простыми и сложными соцветиями, делают вывод о биологическом значении соцветий (П); выполняют лабораторную работу. Заполняют таблицу по результатам работы с текстом учебника и дополнительной литературой (Р); учатся самостоятельно организовывать учебное</p>	<p>видами соцветий</p>	<p>класса «Однодольные» или «Многообразие соцветий семейств класса «Двудольные»</p>		
--	--	--	---	------------------------	---	--	--

				взаимодействи е в группе (К).				
1 4	Плоды и их классификац ия	Строение плодов. Классификац ия плодов.	<p>Определяют понятия «околоплодник», «простые плоды», «сборные плоды», «сухие плоды», «сочные плоды», «односемянные плоды», «многосемянные плоды», «ягода», «костянка», «орех», «зерновка», «семянка», «боб», «стручок», «коробочка», «соплодие». Выполняют лабораторную работу. Анализируют и сравнивают различные плоды. Обсуждают результаты работы</p>	<p>Предметные: Учащиеся имеют представление о строении плодов, их многообразии и классификации</p> <p>Личностные: формируется научное мировоззрение на основе изучения плодов, учащиеся подводятся к выводу о родстве цветковых растений</p> <p>Метапредметные: знакомятся с классификацией плодов (П); выполняют лабораторную работу. Анализируют и сравнивают различные</p>	<p><i>Лабораторная работа №12</i></p> <p>Ознакомление с сухими и сочными плодами</p>	Выполнение проекта «Многообразие плодов растений Курского края»		

				<p>плоды (Р); обсуждают результаты работы Вступают в диалог, участвуют в коллективном обсуждении (К).</p>				
1 5	<p>Распространение плодов и семян</p>	<p>Способы распространения плодов и семян. Приспособления, выработавшиеся у плодов и семян в связи с различными способами распространения</p>	<p>Работают с текстом учебника, коллекциями, гербарными экземплярами. Наблюдают за способами распространения плодов и семян в природе. Готовят сообщение «Способы распространения плодов и семян и их значение для растений»</p>	<p>Предметные: Учащиеся умеют распознавать наиболее распространённые типы соцветий Личностные: формируется научное мировоззрение о возникновении различных приспособлений к распространению плодов и семян, возникших в процессе эволюции Метапредметные: наблюдают за способами распространения</p>				

				ия плодов и семян в природе Работают с текстом учебника, коллекциями, гербарными экземплярами (П); выделяют и осознают то, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению, осознают качество и уровень усвоения (Р); готовят сообщение «Способы распространения плодов и семян и их значение для растений» (К).				
1 6	Минеральное питание растений	Почвенное питание растений. Поглощение воды и минеральных веществ. Управление почвенным питанием растений.	Определяют понятия «минеральное питание», «корневое давление», «почва», «плодородие», «удобрение». Выделяют существенные признаки почвенного питания растений. Объясняют необходимость восполнения запаса питательных веществ в почве путём внесения удобрений. Оценивают вред, наносимый окружающей среде использованием значительных	Предметные: Учащиеся знают, в чём заключается и как происходит минеральное питание растений Личностные:			Устный	

		<p>Минеральные и органические удобрения. Способы, сроки и дозы внесения удобрений. Вред, наносимый окружающей среде использованием значительных доз удобрений. Меры охраны природной среды</p>	<p>доз удобрений. Приводят доказательства (аргументация) необходимости защиты окружающей среды, соблюдения правил отношения к живой природе</p>	<p>формируется познавательный мотив на основе интереса к изучению новых для учащихся объектов и демонстрации опытов Метапредметные: выделяют существенные признаки почвенного питания растений. Объясняют необходимость восполнения запаса питательных веществ в почве путём внесения удобрений. (П); учатся самостоятельно обнаруживать учебную проблему, определять цель учебной деятельности (Р); оценивают вред, наносимый окружающей</p>				
--	--	--	---	--	--	--	--	--

				сrede использование м значительных доз удобрений(К).				
1 7	Фотосинтез	<p>Фотосинтез. Хлоропласты, хлорофилл, их роль в фотосинтезе. Управление фотосинтезом растений: условия, влияющие на интенсивност ь фотосинтеза. Значение фотосинтеза. Роль растений в образовании и накоплении органических веществ и кислорода на Земле</p>	<p>Выявляют приспособленность растений к использованию света в процессе фотосинтеза. Определяют условия протекания фотосинтеза. Объясняют значение фотосинтеза и роль растений в природе и жизни человека</p>	<p>Предметные: Учащиеся знают, о способе получения растением веществ, необходимых для питания из воздуха, об условиях протекания фотосинтеза, о роли хлоропластов и хлорофилла в образовании органических веществ Личностные: формируется экологическая культура на основании осознания необходимост и борьбы с загрязнением воздуха, охраны растений и сохранения лесов</p>			Устный	

				<p>Метапредметные: выявляют приспособленность растений к использованию света в процессе фотосинтеза. Определяют условия протекания фотосинтеза (П); принимают познавательную цель, сохраняют ее при выполнении учебных действий(Р); интересуются чужим мнением и высказывают свое . Умеют слушать и слышать друга делать выводы (К).</p>				
1 8	Дыхание растений	Дыхание растений, его сущность. Роль устьиц, чечевичек и межклетников в газообмене у	Выделяют существенные признаки дыхания. Объясняют роль дыхания в процессе обмена веществ. Объясняют роли кислорода в процессе дыхания. Раскрывают значение дыхания в жизни растений. Устанавливают взаимосвязь процессов дыхания и фотосинтеза	<p>Предметные: Учащиеся знают об особенностях дыхания у растений, о значении</p>			Тест	

		<p>растений. Взаимосвязь процессов дыхания и фотосинтеза</p>		<p>дыхания в жизни растений Личностные: формируются познавательны е потребности на основе интереса к изучению жизнедеятельн ости растений, ценностно – смысловые установки по отношению к растительному миру Метапредмет ные: выделяют существенные признаки дыхания (П);объясняют роль дыхания в процессе обмена веществ. Объясняют роли кислорода в процессе дыхания. Раскрывают значение дыхания в жизни растений. (Р);</p>				
--	--	--	--	--	--	--	--	--

				вступают в диалог, участвуют в коллективном обсуждении (К).				
1 9	Испарение воды растениями. Листопад	Испарение воды растениями, его значение. Листопад, его значение. Осенняя окраска листьев	Определяют значение испарения воды и листопада в жизни растений	Предметные: Учащиеся знают о значении процесса испарения воды и роли листопада в жизни растений Личностные: формируются познавательные потребности на основе интереса к изучению жизнедеятельности растений, ценностно – смысловые установки по отношению к растительному миру Метапредметные: определяют значение испарения воды и листопада в жизни			Устный	

				растений (П); выделяют и осознают то, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению, осознают качество и уровень усвоения (Р); адекватно используют речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции (К).				
20	Передвижение воды и питательных веществ в растении	Передвижение веществ в растении. Транспорт веществ как составная часть обмена веществ. Проводящая функция стебля. Передвижение воды, минеральных и органических веществ в растении. Запасание органических веществ в органах	Объясняют роль транспорта веществ в процессе обмена веществ. Объясняют механизм осуществления проводящей функции стебля. Объясняют особенности передвижения воды, минеральных и органических веществ в растениях. Проводят биологические эксперименты по изучению процессов жизнедеятельности организмов и объясняют их результаты. Приводят доказательства (аргументация) необходимости защиты растений от повреждений	Предметные: Учащиеся имеют представление о передвижении минеральных и органических веществ в растениях и о значении этих процессов для растений Личностные: формируются научное мировоззрение на основе изучения				

		<p>растений, их использование на процессы жизнедеятельности. Защита растений от повреждений. <i>Демонстрация:</i> Передвижение веществ по побегу растения</p>		<p>процессов жизнедеятельности в клетках растений Метапредметные: объясняют роль транспорта веществ в процессе обмена веществ. Объясняют механизм осуществления проводящей функции стебля. Объясняют особенности передвижения воды, минеральных и органических веществ в растениях (II); анализируют информацию о процессах протекающих в растении (P); проявляют готовность к обсуждению разных точек зрения и выработке</p>				
--	--	--	--	--	--	--	--	--

				общей (групповой) позиции (К).				
2 1	Прорастание семян	Роль семян в жизни растений. Условия, необходимые для прорастания семян. Посев семян. Рост и питание проростков.	Объясняют роль семян в жизни растений. Выявляют условия, необходимые для прорастания семян. Обосновывают необходимость соблюдения сроков и правил проведения посевных работ	<p>Предметные: Учащиеся могут перечислять условия прорастания семян</p> <p>Личностные: формируются научное мировоззрение на основе изучения процессов жизнедеятельности растений</p> <p>Метапредметные: объясняют роль семян в жизни растений (П); выявляют условия, необходимые для прорастания семян (Р); работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять</p>		<i>Проект:</i> Определение всхожести семян растений и их посев		

				ошибки самостоятельн о (К).				
2 2	Способы размножения растений	Размножение организмов, его роль в преемственно сти поколений. Размножение как важнейшее свойство организмов. Способы размножения организмов. Бесполое размножение растений. Половое размножение, его особенности. Половые клетки. Оплодотворе ние. Значение полового размножения для потомства и эволюции органическог о мира	Определяют значение размножения в жизни организмов. Характеризуют особенности бесполого размножения. Объясняют значение бесполого размножения. Раскрывают особенности и преимущества полового размножения по сравнению с бесполом. Объясняют значение полового размножения для потомства и эволюции органического мира	Предметные: Учащиеся знают, что размножение – одно из важнейших свойств живого организма; могут назвать способы размножения у растений и объяснять преимущества полового размножения перед бесполом Личностные: формируются познавательны е потребности на основе интереса к изучению жизнедеятельн ости организмов Метапредмет ные: определяют значение размножения в		онтрольна я работа		

				<p>жизни организмов. Характеризуют особенности бесполого размножения. Объясняют значение бесполого размножения (П); принимают познавательную цель, сохраняют ее при выполнении учебных действий (Р); сотрудничают с одноклассниками в процессе обсуждения (К).</p>				
24	Размножение голосеменных растений	Размножение голосеменных и покрытосеменных растений. Опыление. Способы опыления. Оплодотворение. Двойное оплодотворение. Образование плодов и	<p>Определение понятий: «пыльца», «пыльцевая трубка», «пыльцевое зерно», «зародышевый мешок», «пыльцевход», «центральная клетка», «двойное оплодотворение», «опыление», «перекрестное опыление», «самоопыление», «искусственное опыление». Объясняют преимущества семенного размножения перед споровым. Сравнивают различные способы опыления и их роли. Объясняют значение оплодотворения и образования плодов и семян.</p>	<p>Предметные: Учащиеся знают особенности размножения голосеменных растений Личностные: формируется научное мировоззрение на основе сравнения размножения</p>		Проект по выбору: «Голосеменные экзоты» или «Загадки плаунов»	Гестовый	

	семян		споровых и голосеменных растений Метапредмет ные: сравнивают различные способы опыления и их роли. Объясняют значение оплодотворени я и образования плодов и семян. (П); умение организовать выполнение заданий учителя согласно установленным правилам работы в кабинете, развитие навыков самооценки и самоанализа (Р); вступают в диалог, участвуют в коллективном обсуждении находят дополнительну ю информацию в ‘электронном приложении				
--	-------	--	---	--	--	--	--

				(К).				
2 5	<p>Вегетативное размножение покрытосеменных растений</p>	<p>Способы вегетативного размножения.</p>	<p>Определяют понятия «черенок», «отпрыск», «отводок», «прививка», «культура тканей», «привой», «подвой». Объясняют значение вегетативного размножения покрытосеменных растений и его использование человеком</p>	<p>Предметные: Учащиеся знают особенности вегетативного размножения покрытосеменных растений, умеют проводить размножение комнатных растений вегетативно</p> <p>Личностные: формируется познавательный мотив на основе интереса к вегетативному размножению в природе и сельском хозяйстве</p> <p>Метапредметные: объясняют значение вегетативного размножения покрытосеменных растений и его</p>		<p><i>Проект:</i></p> <p>Вегетативное размножение комнатных растений</p>		
2 6	<p>Половое размножение покрытосеменных растений</p>	<p>Способы опыления. Особенности полового размножения покрытосеменных растений</p>	<p>Определяют понятия: пыльцевое зерно; центральная клетка; двойное оплодотворение; опыление и его виды</p>					

				<p>использование человеком (И); составляют план и последовательность действий (Р); обмениваются знаниями для принятия эффективных совместных решений (К).</p> <p>Предметные: Учащиеся знают особенности полового размножения покрытосеменных растений, знают различные способы опыления и образовании плодов и семян</p> <p>Личностные: формируется познавательный мотив на основе интереса к половому размножению и опылению</p> <p>Метапредмет</p>				
--	--	--	--	---	--	--	--	--

				<p>ные: объясняют значение вегетативного размножения покрытосеменных растений и его использование человеком (П); составляют план и последовательность действий (Р); обмениваются знаниями для принятия эффективных совместных решений (К).</p>				
27	Система тика растений	Основные систематические категории: вид, род, семейство, класс, отдел, царство. Знакомство с классификацией цветковых растений	Определяют понятия «вид», «род», «семейство», «класс», «отдел», «царство». Выделяют признаки, характерные для двудольных и однодольных растений	<p>Предметные: Учащиеся имеют представление о классификации растений, знают основные систематические группы растений, умеют распознавать однодольные и</p>				

				<p>двудольные растения</p> <p>Личностные: формируется научное мировоззрение на основе установления сходства в строении и жизнедеятельности растений, указывающего на происхождение от одного предка</p> <p>Метапредметные: выделяют признаки, характерные для двудольных и однодольных растений (П); развитие умения планировать свою работу при выполнении заданий учителя (Р); знание и соблюдение правил работы в кабинете биологии (К).</p>				
--	--	--	--	---	--	--	--	--

28	Класс Двудольные растения. Семейства Крестоцветные и Розоцветные	I Признаки, характерные для растений семейств Крестоцветные и Розоцветные	Выделяют основные особенности растений семейств Крестоцветные и Розоцветные. Знакомятся с определительными карточками	Предметные: Учащиеся знают отличительные признаки растений семейств Личностные: формируется познавательный мотив на основе интереса к изучению отличительных признаков растений различных семейств Метапредметные: знакомятся с определительными карточками (П); определяют растения по карточкам (Р); знание и соблюдение правил работы в кабинете биологии (К).	Лабораторная работа №13 Определение растений			
29	Семейства Пасленовые и Бобовые	I Признаки, характерные для растений семейств Пасленовые и	Выделяют основные особенности растений семейств Пасленовые и Бобовые. Определяют растения по карточкам	Предметные: Учащиеся знают отличительные признаки				

		Бобовые		растений семейств Личностные: формируется познавательный мотив на основе интереса к изучению отличительных признаков растений различных семейств Метапредметные: сравнение биологических объектов, умение делать выводы и умозаключения на основе сравнения (П); определяют растения по карточкам (Р); знание и соблюдение правил работы в кабинете биологии (К).				
30	Семейство Сложноцветные	Признаки, характерные для растений семейства Сложноцветные	Выделяют основные особенности растений семейства Сложноцветные. Определяют растения по карточкам Календарно-тематическое	Предметные: Учащиеся знают отличительные признаки растений семейств				

		планирование				<p>Личностные: формируется познавательный мотив на основе интереса к изучению отличительных признаков растений различных семейств</p> <p>Метапредметные: сравнение биологических объектов и процессов, умение делать выводы и умозаключения на основе сравнения (П); определяют растения по карточкам (Р); знание и соблюдение правил работы в кабинете биологии (К).</p>				
№	Тема урока	Кол.час.	Домашнее задание	дата проведения						
П/П	РАЗДЕЛ 1. Строение и многообразие покрытосеменных растений (15 часов)									
1	Строение семян двудольных растений	1	п.1							
2	Строение семян однодольных растений	1	п.1							
3	Виды корней. Типы корневых систем	1	п.2							
4	Строение корней	1	п.3							

		5	Условия произрастания и видоизменения корней	1	п.4					
		6	Побег. Почки и их строение. Рост и развитие побега	1	п.5					
		7	Внешнее строение листа	1	п.6					
		8-9	Клеточное строение листа. Видоизменение листьев	2	п.7-8					
		10	Строение стебля. Многообразие стеблей	1	п.9					
		11	Видоизменение побегов	1	п.10					
		12	Цветок и его строение	1	п.11					
		13	Соцветия	1	п.12					

		1 4	Плоды и их классификация	1	п.13					
		1 5	Распространение плодов и семян	1	п.14					
			РАЗДЕЛ 2. Жизнь растений (11 часов)							
		1 6	Минеральное питание растений	1	п.15					
		1 7	Фотосинтез	1	п.16					
		1 8	Дыхание растений	1	п.17					
		1 9	Испарение воды растениями. Листопад	1	п.18					
		2 0	Передвижение воды и питательных веществ в растении	1	п.19					
		2 1	Прорастание семян	1	п.20					

		2 6	нных растений						
			РАЗДЕЛ 3. Классификация растений (7 часов)						
		2 7	Система тика растений	1	п.26				
		2 8	Класс Двудольные растения. Семейства Крестоцветн ые и Розоцветные	1	п.27				
		2 9	Семейства Пасленовые и Бобовые	1	п.28				

			30 Семейство Сложноцветные	1	п.28					
			31 Класс Однодольные . Семейства Злаковые и Лилейные	1	п.29					
			32-33 Важнейшие сельскохозяйственные растения	2	п.30					
			РАЗДЕЛ 4. Природные сообщества (2 часа)							
			34 Природные сообщества.	1	п.					
			35 Резервное время.							
31	Класс Однодольные . Семейства Злаковые и Лилейные	1 Признаки, характерные для растений семейств Злаковые и Лилейные	Выделяют основные особенности растений семейств Злаковые и Лилейные. Определяют растения по карточкам			Предметные: Учащиеся знают отличительные признаки растений семейств Личностные: формируется			Биологический диктант	

				<p>познавательный мотив на основе интереса к изучению отличительных признаков растений различных семейств</p> <p>Метапредметные:</p> <p>сравнение биологических объектов и процессов, умение делать выводы и умозаключения на основе сравнения (П); определяют растения по карточкам (Р); умение работать в составе творческих групп (К).</p>				
3 2- 3 3	Важнейшие сельскохозяйственные растения	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35 36 37 38 39 40 41 42 43 44 45 46 47 48 49 50 51 52 53 54 55 56 57 58 59 60 61 62 63 64 65 66 67 68 69 70 71 72 73 74 75 76 77 78 79 80 81 82 83 84 85 86 87 88 89 90 91 92 93 94 95 96 97 98 99 100 101 102 103 104 105 106 107 108 109 110 111 112 113 114 115 116 117 118 119 120 121 122 123 124 125 126 127 128 129 130 131 132 133 134 135 136 137 138 139 140 141 142 143 144 145 146 147 148 149 150 151 152 153 154 155 156 157 158 159 160 161 162 163 164 165 166 167 168 169 170 171 172 173 174 175 176 177 178 179 180 181 182 183 184 185 186 187 188 189 190 191 192 193 194 195 196 197 198 199 200 201 202 203 204 205 206 207 208 209 210 211 212 213 214 215 216 217 218 219 220 221 222 223 224 225 226 227 228 229 230 231 232 233 234 235 236 237 238 239 240 241 242 243 244 245 246 247 248 249 250 251 252 253 254 255 256 257 258 259 260 261 262 263 264 265 266 267 268 269 270 271 272 273 274 275 276 277 278 279 280 281 282 283 284 285 286 287 288 289 290 291 292 293 294 295 296 297 298 299 300 301 302 303 304 305 306 307 308 309 310 311 312 313 314 315 316 317 318 319 320 321 322 323 324 325 326 327 328 329 330 331 332 333 334 335 336 337 338 339 340 341 342 343 344 345 346 347 348 349 350 351 352 353 354 355 356 357 358 359 360 361 362 363 364 365 366 367 368 369 370 371 372 373 374 375 376 377 378 379 380 381 382 383 384 385 386 387 388 389 390 391 392 393 394 395 396 397 398 399 400 401 402 403 404 405 406 407 408 409 410 411 412 413 414 415 416 417 418 419 420 421 422 423 424 425 426 427 428 429 430 431 432 433 434 435 436 437 438 439 440 441 442 443 444 445 446 447 448 449 450 451 452 453 454 455 456 457 458 459 460 461 462 463 464 465 466 467 468 469 470 471 472 473 474 475 476 477 478 479 480 481 482 483 484 485 486 487 488 489 490 491 492 493 494 495 496 497 498 499 500 501 502 503 504 505 506 507 508 509 510 511 512 513 514 515 516 517 518 519 520 521 522 523 524 525 526 527 528 529 530 531 532 533 534 535 536 537 538 539 540 541 542 543 544 545 546 547 548 549 550 551 552 553 554 555 556 557 558 559 560 561 562 563 564 565 566 567 568 569 570 571 572 573 574 575 576 577 578 579 580 581 582 583 584 585 586 587 588 589 590 591 592 593 594 595 596 597 598 599 600 601 602 603 604 605 606 607 608 609 610 611 612 613 614 615 616 617 618 619 620 621 622 623 624 625 626 627 628 629 630 631 632 633 634 635 636 637 638 639 640 641 642 643 644 645 646 647 648 649 650 651 652 653 654 655 656 657 658 659 660 661 662 663 664 665 666 667 668 669 670 671 672 673 674 675 676 677 678 679 680 681 682 683 684 685 686 687 688 689 690 691 692 693 694 695 696 697 698 699 700 701 702 703 704 705 706 707 708 709 710 711 712 713 714 715 716 717 718 719 720 721 722 723 724 725 726 727 728 729 730 731 732 733 734 735 736 737 738 739 740 741 742 743 744 745 746 747 748 749 750 751 752 753 754 755 756 757 758 759 760 761 762 763 764 765 766 767 768 769 770 771 772 773 774 775 776 777 778 779 780 781 782 783 784 785 786 787 788 789 790 791 792 793 794 795 796 797 798 799 800 801 802 803 804 805 806 807 808 809 810 811 812 813 814 815 816 817 818 819 820 821 822 823 824 825 826 827 828 829 830 831 832 833 834 835 836 837 838 839 840 841 842 843 844 845 846 847 848 849 850 851 852 853 854 855 856 857 858 859 860 861 862 863 864 865 866 867 868 869 870 871 872 873 874 875 876 877 878 879 880 881 882 883 884 885 886 887 888 889 890 891 892 893 894 895 896 897 898 899 900 901 902 903 904 905 906 907 908 909 910 911 912 913 914 915 916 917 918 919 920 921 922 923 924 925 926 927 928 929 930 931 932 933 934 935 936 937 938 939 940 941 942 943 944 945 946 947 948 949 950 951 952 953 954 955 956 957 958 959 960 961 962 963 964 965 966 967 968 969 970 971 972 973 974 975 976 977 978 979 980 981 982 983 984 985 986 987 988 989 990 991 992 993 994 995 996 997 998 999 1000	Важнейшие сельскохозяйственные растения, агротехника их возделывания, использование человеком	Готовят сообщения на основе изучения текста учебника, дополнительной литературы и материалов Интернета об истории введения в культуру и агротехнике важнейших культурных двудольных и однодольных растений, выращиваемых в местности проживания школьников	<p>Предметные:</p> <p>Учащиеся имеют представление о многообразии культурных растений и особенностях их</p>		Тестовый	

				<p>агротехники</p> <p>Личностные: формируется познавательный мотив на основе интереса к изучению культурных растений</p> <p>Метапредметные: знакомятся с важнейшими сельскохозяйственными растениями (II); Готовят сообщения на основе изучения текста учебника, дополнительно литературы и материалов Интернета об истории введения в культуру и агротехнике важнейших культурных двудольных и однодольных растений, выращиваемых в местности проживания школьников (K).</p>				
--	--	--	--	---	--	--	--	--

РАЗДЕЛ 4. Природные сообщества (2 часа)

3 4	<p>Природные сообщества. Взаимосвязи в растительном сообществе</p> <p>Развитие и смена растительных сообществ</p>	<p>Типы растительных сообществ. Взаимосвязи в растительном сообществе. Сезонные изменения в растительном сообществе. Сожительство организмов в растительном сообществе</p> <p>Смена растительных сообществ. Типы растительности.</p>	<p>Определяют понятия «растительное сообщество», «растительность», «ярусность». Характеризуют различные типы растительных сообществ. Устанавливают взаимосвязи в растительном сообществе</p> <p>Определяют понятие «смена растительных сообществ». Работают в группах. Подводят итоги экскурсии (отчет)</p>	<p>Предметные: Учащиеся знают, что такое сообщество, и умеют различать их типы, знакомятся с приспособленностью организмов к совместному проживанию в сообществе</p> <p>Личностные: формируется познавательный мотив к изучению растительных сообществ</p> <p>Метапредметные: характеризуют различные типы растительных сообществ. Устанавливают взаимосвязи в растительном сообществе</p> <p>(П); устанавливают</p>				<p>Коммуникативные УУД принимают познавательную цель, сохраняют ее при выполнении учебных действий</p>
--------	---	--	---	--	--	--	--	--

				причинно-следственные связи (Р); принимают познавательную цель, сохраняют ее при выполнении учебных действий (К).				
35	Влияние хозяйственной деятельности человека на растительный мир. Летние задания	Влияние хозяйственной деятельности человека на растительный мир. История охраны природы в нашей стране. Роль заповедников и заказников. Рациональное природопользование <i>Экскурсия</i> Природное сообщество и человек	Определяют понятия «заповедник», «заказник», «рациональное природопользование». Обсуждают отчет по экскурсии. Выбирают задание на лето	Предметные: Учащиеся знают больше видов растений, произрастающих в местах их проживания, умеют видеть черты приспособленности растений к обитанию в сообществе Личностные: познавательный мотив к изучению растительных сообществ своей местности, любовь и бережное отношение к		Проект на лето по выбору: «Жизненные формы растений – что это такое» Или «Растения Красной книги своей местности»		<u>Коммуникативные</u> <u>УУД</u> принимают познавательную цель, сохраняют ее при выполнении учебных действий

				родной природе, элементы экологической культуры Метапредмет ные: характеризуют различные типы растительных сообществ. Устанавливаю т взаимосвязи в растительном сообществе (П); устанавливают причинно- следственные связи (Р).				
Итого: 35 часов								

Основные знания и умения

Строение и многообразие покрытосеменных растений

Предметные результаты обучения

Учащиеся должны знать:

- внешнее и внутреннее строение органов цветковых растений;
- видоизменения органов цветковых растений и их роль в жизни растений.

Учащиеся должны уметь:

- различать и описывать органы цветковых растений;
- объяснять связь особенностей строения органов растений со средой обитания;

— изучать органы растений в ходе лабораторных работ.

Метапредметные результаты обучения

Учащиеся должны уметь:

- анализировать и сравнивать изучаемые объекты;
- осуществлять описание изучаемого объекта;
- определять отношения объекта с другими объектами;
- определять существенные признаки объекта;
- классифицировать объекты;
- проводить лабораторную работу в соответствии с инструкцией.

Жизнь растений

Предметные результаты обучения

Учащиеся должны знать:

- основные процессы жизнедеятельности растений;
- особенности минерального и воздушного питания растений;
- виды размножения растений и их значение.

Учащиеся должны уметь:

- характеризовать основные процессы жизнедеятельности растений;
- объяснять значение основных процессов жизнедеятельности растений;
- устанавливать взаимосвязь между процессами дыхания и фотосинтеза;
- показывать значение процессов фотосинтеза в жизни растений и в природе;
- объяснять роль различных видов размножения у растений;
- определять всхожесть семян растений.

Метапредметные результаты обучения

Учащиеся должны уметь:

- анализировать результаты наблюдений и делать выводы;
- под руководством учителя оформлять отчет, включающий описание эксперимента, его результатов, выводов.

Классификация растений

Предметные результаты обучения

Учащиеся должны знать:

- основные систематические категории: вид, род, семейство, класс, отдел, царство;
- характерные признаки однодольных и двудольных растений;
- признаки основных семейств однодольных и двудольных растений;
- важнейшие сельскохозяйственные растения, биологические основы их выращивания и народнохозяйственное значение.

Учащиеся должны уметь:

- делать морфологическую характеристику растений;
- выявлять признаки семейства по внешнему строению растений;
- работать с определительными карточками.

Метапредметные результаты обучения

Учащиеся должны уметь:

- различать объем и содержание понятий;
- различать родовое и видовое понятия;
- определять аспект классификации;
- осуществлять классификацию.

Природные сообщества

Предметные результаты обучения

Учащиеся должны знать:

- взаимосвязь растений с другими организмами;

- растительные сообщества и их типы;
- закономерности развития и смены растительных сообществ;
- о результатах влияния деятельности человека на растительные сообщества и влияния природной среды на человека.

Учащиеся должны уметь:

- устанавливать взаимосвязь растений с другими организмами;
- определять растительные сообщества и их типы;
- объяснять влияние деятельности человека на растительные сообщества и влияние природной среды на человека;
- проводить фенологические наблюдения за весенними явлениями в природных сообществах.

Метапредметные результаты обучения

Учащиеся должны уметь:

- под руководством учителя оформлять отчет, включающий описание объектов, наблюдений, их результаты, выводы;
- организовывать учебное взаимодействие в группе (распределять роли, договариваться друг с другом и т. д.).

Личностные результаты обучения

Учащиеся должны:

- испытывать чувства гордости за российскую биологическую науку;
- соблюдать правила поведения в природе;
- понимать основные факторы, определяющие взаимоотношения человека и природы;
- уметь реализовывать теоретические познания на практике;
- осознавать значение обучения для повседневной жизни и осознанного выбора профессии;
- понимать важность ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию;
- проводить работу над ошибками для внесения корректив в усваиваемые знания;
- испытывать любовь к природе, чувства уважения к учёным, изучающим растительный мир, и эстетические чувства от общения с растениями;
- признавать право каждого на собственное мнение;
- проявлять готовность к самостоятельным поступкам и действиям на благо природы;

- уметь отстаивать свою точку зрения;
- критично относиться к своим поступкам, нести ответственность за их последствия;
- понимать необходимость ответственного, бережного отношения к окружающей среде;
- уметь слушать и слышать другое мнение;
- уметь оперировать фактами как для доказательства, так и для опровержения существующего мнения.

Учебно - методическое и материально – техническое обеспечение образовательного процесса.

Учебно-методическое обеспечение.

1. Пасечник В. В. Биология. Многообразие покрытосеменных растений. 6 класс. Учебник / М.: Дрофа, любое издание после 2016 г.
2. Пасечник В. В. Биология. Многообразие покрытосеменных растений. 6 класс. Рабочая тетрадь / М.: Дрофа, любое издание после 2012 г.
3. Пасечник В. В. Биология. Многообразие покрытосеменных растений. 6 класс. Методическое пособие / М.: Дрофа, любое издание после 2012 г.
4. Биология. Рабочие программы. 5—9 классы / М.: Дрофа, любое издание после 2012 г.
5. Электронное приложение к учебнику.
6. Тайны живой природы. Перевод с англ.
7. Хочу всё знать. Про всё на свете. Справочник для детей. «Ридерс Дайджест»2001
8. Стандарт основного общего образования по биологии
9. Стандарт среднего (полного) общего образования по биологии (базовый уровень)
10. Стандарт среднего (полного) общего образования по биологии (профильный уровень)
11. Методическое пособие к учебнику В.В.Пасечник «Биология. Многообразие покрытосеменных растений. 6 класс»
12. Калинина .А.А. Поурочные разработки по биологии 6(7)класс – Москва «ВАКО» 2007.
13. Илларионова Э.Ф. Поурочные разработки по биологии 6(7)класс - Москва «ВАКО» 2003
14. Журнал «Биология в школе»

15. Занимательная биология на уроках 6-9класс, Москва, глобус 2010

Электронные издания:

«Открытая биология» - CD-диск компании «Физикон»

Интернет-ресурсы:

www.bio.1september.ru ,

www.bio.nature.ru,

www.edios.ru,

www.km.ru/educftion

Материально – техническое обеспечение:

1. Таблицы:

- систематика растений;
- строение, размножение и разнообразие растений.

2. Экранно – звуковые пособия.

3. Технические средства обучения:

- проектор.

4. Учебно – практическое и учебно – лабораторное оборудование:

- комплект оборудования для комнатных растений;
- комплект посуды для проведения лабораторных работ;
- лупа ручная;
- микроскоп световой;
- модели цветков различных семейств;
- натуральные объекты (гербарии);
- микропрепараты по ботанике;
- живые объекты (комнатные растения).