

**Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Саранпаульская средняя общеобразовательная школа»**

Рассмотрено Протокол от 29.08.2022 №1 заседания предметного МО учителей естественно - научного цикла	Согласовано Протокол от 29.08.2022 №1 заседания НМС	Утверждено Приказ МБОУ «Саранпаульская СОШ» от 30.08.2022 № 110
--	---	--

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

БИОЛОГИЯ

6 класс

Учебный год: 2022 – 2023

Программа составлена
учителем биологии
Т.В. Агечиной

Саранпауль 2022

2. Пояснительная записка

Рабочая программа по биологии для 6 класса составлена на основе федерального государственного образовательного стандарта, учебного плана, примерной программы основного общего образования по биологии с учетом авторской программы по биологии В.В.Пасечника «Биология. Бактерии, грибы, растения. 5класс» (Г.М.Пальдяева. Программы для общеобразовательных учреждений. Биология .5-9 классы. Сборник программ. Дрофа, 2012г).

Рабочая программа ориентирована на использование учебника (УМК В.В.Пасечника): Биология. Многообразие покрытосеменных растений 6 кл.: учеб.дляобщеобразоват. учреждений / В. В. Пасечник. – М.: Дрофа, 2016.

Выбор данной авторской программы и учебно-методического комплекса обусловлен тем, что ее содержание 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. Сюда же относятся приемы, сходные с определением понятий: описание, характеристика, разъяснение, сравнение, различие, классификация, наблюдение, умения и навыки проведения эксперимента, умения делать выводы и заключения, 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.

В программе соблюдается преемственность с примерными программами начального общего образования, в том числе и в использовании основных видов учебной деятельности обучающихся.

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

Построение учебного содержания курса осуществляется последовательно от общего к частному с учётом реализации внутрипредметных и метапредметных связей. В основу положено взаимодействие научного, гуманистического, 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, ее многообразии и эволюции. 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.

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.

Программа рассчитана на 34ч. в год (1 час в неделю), за счет школьного компонента программа была расширена до 68 часов (2 часа в неделю).

В Рабочей программе нашли отражение **цели и задачи** изучения биологии на ступени основного общего образования, изложенные в пояснительной записке к Примерной программе на основе федерального государственного образовательного стандарта. Они формируются на нескольких уровнях:

Глобальном: **социализация** обучаемых как вхождение в мир культуры и социальных отношений, осваиваемых в процессе знакомства с миром живой природы;

приобщение к познавательной культуре как системе научных ценностей, накопленных в сфере биологической науки;

ориентацию в системе моральных норм и ценностей: признание высокой ценности жизни во всех ее проявлениях, экологическое сознание, воспитание любви к природе;

развитие познавательных мотивов, направленных на получение нового знания о живой природе;

овладение ключевыми компетентностями: учебно-познавательными, информационными, коммуникативными;

Метапредметном: **овладение** составляющими исследовательской и проектной деятельности;

умение работать с разными источниками биологической информации: находить информацию в различных источниках, анализировать и оценивать, преобразовывать из одной формы в другую;

способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, своему здоровью;

умение использовать речевые средства для дискуссии, сравнивать разные точки зрения, отстаивать свою позицию;

Предметном: **выделение** существенных признаков биологических объектов (отличительных признаков живых организмов: клеток, растений, грибов, бактерий);

соблюдение мер профилактики заболеваний, вызываемых растениями, грибами и животными;

классификация-определение принадлежности биологических объектов к определенной систематической группе;

объяснение роли биологии в практической деятельности людей, роли различных организмов в жизни человека;

различие на таблицах частей и органоидов клетки, съедобных и ядовитых грибов;

сравнение биологических объектов , умение делать выводы на основе сравнения;

выявление приспособлений организмов к среде обитания;

овладение методами биологической науки: наблюдение и описание, постановка биологических экспериментов и объяснение их результатов;

Данная программа составлена для реализации курса биология в 6 классе, который является частью предметной области естественнонаучных дисциплин.

Для приобретения практических навыков и повышения уровня знаний в рабочую программу включены лабораторные и практические работы. Большая часть лабораторных и практических работ являются этапами комбинированных уроков и могут оцениваться по усмотрению учителя.

Новизна данной программы определяется тем, что перед каждой темой дано краткое содержание уроков по теме, прописаны требования к предметным и метапредметным результатам, указаны основные виды деятельности учащихся на уроке. В конце каждой темы определены универсальные учебные действия (УУД), которые формируются у учащихся при изучении данной темы.

Система уроков сориентирована на формирование активной личности, мотивированной к самообразованию, обладающей достаточными навыками и психологическими установками к самостоятельному поиску, отбору, анализу и использованию информации, владеющей основами исследовательской и проектной деятельности.

При организации процесса обучения в рамках данной программы предполагается применением следующих педагогических технологий обучения: технология развития критического мышления, учебно-исследовательская и проектная деятельность, проблемные уроки. Внеурочная деятельность по предмету предусматривается в формах: экскурсии, индивидуально - групповые занятия.

Промежуточная аттестация проводится в соответствии с Уставом ОУ в форме контрольного тестирования.

Рабочая программа разработана в соответствии с учебным планом для ступени основного общего образования. Биология в основной школе изучается в **6 классе** - 34часов (1 час в неделю)

3. Содержание учебного процесса

№п/п	Наименование разделов и тем	Всего часов	В том числе на:	
			Лабораторно-практические работы	Обобщающие и контрольные работы
1	Строение покрытосеменных растений	28	12	3
2	Жизнь растений	17	3	1
3	Классификация растений	11		1
4	Природные сообщества	12		2

	Итого	68		
--	--------------	-----------	--	--

Раздел 1. Строение и многообразие покрытосеменных растений (28 часов)

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

Строение 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. Видоизмененные 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 (17 часов)

Основные процессы жизнедеятельности (питание, дыхание, обмен веществ, рост, развитие, размножение). Минеральное и воздушное питание растений. Фотосинтез.

Дыхание растений. Испарение воды. Листопад. Передвижение воды и питательных веществ в растении. Прорастание семян. 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.

Лабораторные и практические работы

Передвижение воды и минеральных веществ по древесине. 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 отчет, включающий описание эксперимента, его результатов, выводов.

Раздел 3. Классификация растений (11 часов)

Основные систематические категории: вид, род, семейство, класс, отдел, царство. Знакомство с классификацией цветковых растений.

Класс Двудольные растения. Морфологическая характеристика 3—4 семейств (с учетом местных условий).

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.

Экскурсии

Ознакомление с выращиванием растений в защищенном 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 объем и содержание понятий;
- различать родовое и видовое понятия;
- определять аспект классификации;
- осуществлять классификацию.

Раздел 4. Природные сообщества (12 часа)

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.

Экскурсии

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 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 чувство 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 ученым, 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.

Резерв времени — 2 часа.

4. Планируемые результаты обучения

В соответствии с требованиями Стандарта личностные, метапредметные, предметные результаты освоения учащимися программы по биологии в 6 классе отражают достижения:

- 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.

Личностные результаты обучения

Учащиеся должны:

- испытывать чувство гордости за российскую биологическую науку;
- знать правила поведения в природе;
- понимать основные факторы, определяющие взаимоотношения человека и природы;
- уметь реализовывать теоретические познания на практике;
- понимать социальную значимость и содержание профессий, связанных с биологией;
- испытывать любовь к природе;
- 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 последствия;
- уметь слушать и слышать другое мнение.

Метапредметных результатов: 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.

Метапредметные результаты обучения

Учащиеся должны:

- составлять план текста;
- владеть таким видом изложения текста, как повествование;

- под руководством учителя проводить непосредственное наблюдение;
- под руководством учителя оформлять отчет, включающий описание наблюдения, его результаты, выводы;
- получать биологическую информацию из различных источников;
- определять отношения объекта с другими объектами;
- определять существенные признаки объекта.
- анализировать объекты под микроскопом;
- сравнивать объекты под микроскопом с их изображением на рисунках и определять их;
- оформлять результаты лабораторной работы в рабочей тетради;
- работать с текстом и иллюстрациями учебника.
 - работать с учебником, рабочей тетрадью и дидактическими материалами;
 - составлять сообщения на основе обобщения материала учебника и дополнительной литературы.
- выполнять лабораторные работы под руководством учителя;
- сравнивать представителей разных групп растений, делать выводы на основе сравнения;
- оценивать с эстетической точки зрения представителей растительного мира;
- находить информацию о растениях в научно-популярной литературе, биологических словарях и справочниках, анализировать и оценивать её, переводить из одной формы в другую.

Предметных результатов: 1. В познавательной (интеллектуальной) сфере:

- выделение существенных признаков биологических объектов (отличительных признаков живых организмов; клеток и организмов растений, грибов и бактерий) и процессов жизнедеятельности (обмена веществ и превращение энергии, питание, дыхание, выделение, рост, развитие, размножение);
- приведение доказательств (аргументация) зависимости здоровья человека от состояния окружающей среды; необходимости защиты окружающей среды; соблюдения мер профилактики заболеваний, вызываемых растениями, бактериями, грибами и вирусами, инфекционных и простудных заболеваний;
- классификация — определение принадлежности биологических объектов к определенной систематической группе;
- объяснение роли биологии в практической деятельности людей; роли различных организмов в жизни человека; значения биологического разнообразия для сохранения биосферы;
- различение на таблицах частей и органоидов клетки, на живых объектах и таблицах органов цветкового растения, растений разных отделов, съедобных и ядовитых грибов;
- сравнение биологических объектов и процессов, умение делать выводы и умозаключения на основе сравнения;
- выявление приспособлений организмов к среде обитания; типов взаимодействия разных видов в экосистеме; взаимосвязей между особенностями строения клеток, тканей;
- 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, влияния факторов риска на здоровье человека.

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 ядовитыми грибами, простудных заболеваниях;

5. В эстетической сфере:

- овладение умением оценивать с эстетической точки зрения объекты живой природы.

Предметные результаты обучения

Учащиеся должны знать:

- о многообразии живой природы;
- царства живой природы: Бактерии, Грибы, Растения, Животные;
- основные методы исследования в биологии: наблюдение, эксперимент, измерение;
- признаки живого: клеточное строение, питание, дыхание, обмен веществ, раздражимость, рост, развитие, размножение;
- экологические факторы;
- основные среды обитания живых организмов: водная среда, наземно-воздушная среда, почва как среда обитания, организм как среда обитания;
- правила работы с микроскопом;
- правила техники безопасности при проведении наблюдений и лабораторных опытов в кабинете биологии.
- строение клетки;
- химический состав клетки;
- основные процессы жизнедеятельности клетки;
- характерные признаки различных растительных тканей.
- основные методы изучения растений;
- основные группы растений (водоросли, мхи, хвощи, плауны, папоротники, голосеменные, цветковые), их строение и многообразие;
- особенности строения и жизнедеятельности лишайников;
- роль растений в биосфере и жизни человека;
- происхождение растений и основные этапы развития растительного мира.

Учащиеся должны уметь:

- определять понятия «биология», «экология», «биосфера», «царства живой природы», «экологические факторы»;
- отличать живые организмы от неживых;
- пользоваться простыми биологическими приборами, инструментами и оборудованием;
- характеризовать среды обитания организмов;
- характеризовать экологические факторы;
- проводить фенологические наблюдения;
- соблюдать правила техники безопасности при проведении наблюдений и лабораторных опытов.
- давать общую характеристику растительного царства;
- объяснять роль растений биосфере;
- давать характеристику основным группам растений (водоросли, мхи, хвощи, плауны, папоротники, голосеменные, цветковые);
- объяснять происхождение растений и основные этапы развития растительного мира.— определять понятия: «клетка», «оболочка», «цитоплазма», «ядро», «ядрышко», «вакуоли», «пластиды», «хлоропласты», «пигменты», «хлорофилл»;
- работать с лупой и микроскопом;
- готовить микропрепараты и рассматривать их под микроскопом;
- распознавать различные виды тканей.
- давать общую характеристику бактериям и грибам;
- отличать бактерии и грибы от других живых организмов;
- отличать съедобные грибы от ядовитых;

— объяснять роль бактерий и грибов в природе и жизни человека.

5. Календарно – тематическое планирование

№ урока	Тема урока, тип урока	Кол-во часов	Форма контроля	Основное содержание темы, термины и понятия	Планируемые результаты (в соответствии ФГОС)			Дата		
					предметные Ученик научится / Ученик получит возможность научиться	метапредметные УУД	личностные	Д \3	6а 6б	
Раздел 1. Строение и многообразие покрытосеменных растений (28 часов)									план	факт
1	Строение семян двудольных растений. Тип урока. Урок изучения и первичного закрепления новых знаний	1	л/р №1 Изучение строения семян двудольных растений	Строение семян Особенности строения семян двудольных растений	Ученик научится: Определять понятия «двудольные и однодольные растения», «семядоля», «эндосперм», «зародыш», «семенная кожура», «микротила»; функции корня, виды стержневой системы; определять понятия «корнеплоды», «корневые клубни», «воздушные корни», «дыхательные корни»;	Познавательные УУД: умение работать с текстом, выделять в нем главное. Регулятивные УУД: умение организовать выполнение лабораторной работы Коммуникативные УУД: умение слушать учителя и отвечать на вопросы лабораторной работы. Работают по плану	умение соблюдать дисциплину на уроке, уважительно относиться к учителю и одноклассникам.	§ 1		
2	<i>Лабораторная работа №1</i> Изучение строения семян двудольных растений									
3	Строение семян однодольных растений. Тип урока. Урок изучения и первичного закрепления новых знаний	1	Лабораторная работа №2 Изучение строения семян однодольных растений	Особенности строения семян однодольных растений	Ученик получит возможность научиться — различать и описывать органы цветковых растений; — объяснять связь	Познавательные УУД: умение выбирать смысловые единицы текста и устанавливать отношения между ними Регулятивные УУД: Применяют инструктаж-памятку последовательности действий при проведении анализа строения семян Коммуникативные УУД: Умеют	умение применять полученные на уроке знания на практике. Потребность в	§ 1		

4	Лабораторная работа №2 Изучение строения семян однодольных растений			особенностей строения органов растений со средой обитания; — изучать органы растений в ходе лабораторных работ;	слушать и слышать друг друга Умеют представлять конкретное содержание и сообщать его в устной форме	справедливом оценивании своей работы и работы одноклассников			
5	Виды корней. Типы корневых систем Тип урока. Урок изучения и первичного закрепления новых знаний	1	Лабораторная работа №3 Виды корней. Стержневые и мочковатые корневые системы	Функции корня. Главный, боковые и придаточные корни. Стержневая и мочковатая корневые системы. Соблюдать правила работы с биологическими приборами и инструментами	<u>Познавательные УУД:</u> Анализируют виды корней и типы корневых систем <u>Регулятивные УУД:</u> умение организовать выполнение заданий учителя согласно установленным правилам работы в кабинете. Развитие навыков самооценки и самоанализа. <u>Коммуникативные УУД:</u> Обмениваются знаниями для принятия эффективных совместных решений	Ученик осмысленно относится к тому, что делает, знает для чего он это делает,	§ 2		
6	Внутреннее строение корня Тип урока. Урок изучения и первичного закрепления новых знаний	1	Лабораторная работа №4 Корневой чехлик и корневые волоски	Участки (зоны) корня. Внешнее и внутреннее строение корня. проведения».	Ученик научится: Определяют понятия «корневой чехлик», «корневой волосок», «зона деления», «зона растяжения», «зона всасывания», «зона	осознание возможности участия каждого человека в научных исследованиях	§ 3		
7	Условия произрастания и видоизменения корней Тип урока. Урок изучения и первичного закрепления новых знаний	1		Приспособления корней к условиям существования. Видоизменения корней дыхательные корни».	Ученик научится: Определяют понятия «корнеплоды», «корневые клубни», «воздушные корни», «дыхательные; Ученик получит возможность научиться Соблюдать правила работы с биологическими приборами и инструментами;	умение соблюдать дисциплину на уроке, уважительно относиться к учителю и одноклассникам.	§ 4		

8	Обобщение материала по теме Семя и корень.		Самостоятельная работа	Обобщение и систематизация знаний					
9	Контрольная работа Семя и корень								
10	Побег. Почки и их строение. Рост и развитие побега Тип урока. Урок изучения и первичного закрепления новых знаний	1	Лабораторная работа №5 Строение почек. Расположение почек на стебле	Побег. Листорасположение. Строение почек. Расположение почек на стебле. Рост и развитие побега.	Ученик научится: Определяют понятия «побег», «почка», «верхушечная почка», «пазушная почка», «придаточная почка», «вегетативная почка», «генеративная почка», «конус нарастания», «узел», «междоузлие», «пазуха листа», «очередное листорасположение», «супротивное листорасположение», «мутовчатое расположение». Ученик получит возможность научиться: Учитывать разные мнения и интересы и обосновывать собственную позицию	Познавательные УУД: умение структурировать учебный материал, выделять в нем главное.. Регулятивные УУД: Анализируют результаты лабораторной работы и наблюдений за ростом и развитием побега Коммуникативные УУД умение работать в группах, обмениваться информацией с одноклассниками	осознание возможности участия каждого человека в научных исследованиях, формирование бережного отношения к окружающей природе	§ 5	
11	Внешнее строение листа Тип урока. Урок изучения и первичного закрепления новых знаний 1 <i>Лабораторная работа №6</i> 2 Листья простые и сложные, их жилкование и	1	Лабораторная работа №6 Листья простые и сложные, их жилкование и листорасположение	Внешнее строение листа. Форма листа. Листья простые и сложные. Жилкование листьев.	Ученик научится: Определяют понятия «листовая пластинка», «черешок», «черешковый лист», «сидячий лист», «простой лист», «сложный лист», «сетчатое жилкование», «параллельное жилкование», «дуговое жилкование» Ученик получит	Познавательные УУД: Устанавливают цели лабораторной работы Анализируют увиденное Регулятивные УУД: Заполняют таблицу по результатам изучения различных листьев Коммуникативные УУД Обмениваются знаниями для принятия эффективных совместных решений Умеют представлять конкретное содержание и сообщать его	Эстетическое восприятие природы	§ 6	

	листорасположение			возможность научиться: Осознанно соблюдать основные принципы и правила отношения к живой природе					
1 3	Клеточное строение листа.	1	<i>Лабораторные работы №7</i> Строение кожицы листа Клеточное строение листа	Строение кожицы листа, строение мякоти листа. Влияние факторов среды на строение листа.	Ученик научится: Определять 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». Ученик получит возможность научиться: Соблюдать правила работы с биологическими приборами и инструментами	<u>Познавательные УУД:</u> . Устанавливают цели лабораторной работы. Анализируют увиденное <u>Регулятивные УУД:</u> Выполняют лабораторные работы и обсуждают их результаты <u>Коммуникативные УУД</u> умеют слушать и слышать друг друга	умение соблюдать дисциплину на уроке, уважительно относиться к учителю и одноклассникам.	§ 7, 8	
1 4	Влияние факторов среды на строение листьев. Видоизменение листьев. Тип урока. Урок изучения и первичного закрепления новых знаний								
1 5	Строение стебля.	1	<i>Лабораторная работа №8</i> Внутреннее строение ветки дерева	Строение стебля. Многообразие стеблей	Ученик научится: определять понятия «травянистый стебель», «деревянистый стебель», «прямостоячий стебель», «вьющийся стебель», «лазающий стебель», «ползучий стебель», «чечевички», «пробка», «кора», «луб», «ситовидные трубки», «лубяные волокна», «камбий», «древесина», «сердцевина»,	<u>Познавательные УУД:</u> Умеют выбирать смысловые единицы текста и устанавливать отношения между ними. <u>Регулятивные УУД:</u> Выполняют лабораторную работу и обсуждают ее результаты <u>Коммуникативные УУД</u> Интересуются чужим мнением и высказывают свое Умеют слушать и слышать друг друга	формирование бережного отношения к окружающей природе	§ 9	
1 6	Многообразие стеблей Тип урока. Урок изучения и первичного закрепления новых знаний								

				«сердцевинные лучи».					
1 7	Видоизменение побегов Тип урока. Урок изучения и первичного закрепления новых знаний	1	Лабораторная работа №9 Изучение видоизмененных побегов (корневище, клубень, луковица)	Строение и функции видоизмененных побегов	Ученик научится: Определять понятия «видоизмененный побег», «корневище», «клубень», «луковица». Ученик получит возможность научиться: Соблюдать правила работы с биологическими приборами и инструментами	Познавательные УУД: знакомятся с видоизмененными побегами -клубнем и луковицей Регулятивные УУД: Выполняют лабораторную работу и обсуждают ее результаты Коммуникативные УУД Обмениваются знаниями для принятия эффективных совместных решений Умеют представлять конкретное содержание и сообщать его в письменной и устной форме	осознание возможности участия каждого человека в научных исследованиях	§ 1 0	
1 9	Обобщение материала Побег, Лист, Стебель.								
2 0	Контрольная работа Побег, Лист, Стебель								
2 1 2 2	Цветок и его строение. Тип урока. Урок изучения и первичного закрепления новых знаний Лабораторная работа №10 Изучение строения цветка	1	Лабораторная работа №10 Изучение строения цветка	Строение цветка. Венчик цветка. Чашечка цветка. Околоцветник. Строение тычинки и пестика. Растения однодомные и двудомные. Формула цветка.	Ученик научится: Определять понятия «пестик», «тычинка», «лепестки», «венчик», «чашелистики», «чашечка», «цветоножка», «цветоложе», «простой околоцветник», «двойной околоцветник», «тычиночная нить», «пыльник», «рыльце», «столбик», «завязь», «семязачаток», «однодомные растения», «двудомные растения». Ученик получит возможность научиться: Ставить биологические эксперименты по изучению химического состава клетки. Работать	Познавательные УУД: : умение работать с различными источниками информации\, выделять главное в тексте, структурировать учебный материал, грамотно формулировать вопросы. Регулятивные УУД: Выполняют лабораторную работу и обсуждают ее результаты Коммуникативные УУД Обмениваются знаниями для принятия эффективных совместных решений	Эстетическое восприятие природы	§ 1 1	

				с лабораторным оборудованием						
2 3	Соцветия. Тип урока. Урок изучения и первичного закрепления новых знаний	1	Лабораторная работа №11 Ознакомление с различными видами соцветий	Виды соцветий. Значение соцветий	Ученик научится: Оформлять результаты лабораторной работы в тетради. Работать с текстом и иллюстрациями учебника. Ученик получит возможность научиться: Соблюдать правила работы с биологическими приборами и инструментами	Познавательные УУД: Знакомятся с простыми и сложными соцветиями, делают вывод о биологическом значении соцветий Регулятивные УУД: Выполняют лабораторную работу. Заполняют таблицу по результатам работы с текстом учебника и дополнительной литературой Коммуникативные УУД Учатся самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе	Эстетическое восприятие природы	§ 1 2		
2 4 2 5	Плоды и их классификация. Тип урока. Урок изучения и первичного закрепления новых знаний <i>Лабораторная работа №12</i> Ознакомление с сухими и сочными плодами	1	Лабораторная работа №12 Ознакомление с сухими и сочными плодами	Строение плодов. Классификация плодов.	Ученик научится: Определять понятия «околоплодник», «простые плоды», «сборные плоды», «сухие плоды», «сочные плоды», «односемянные плоды», «многосемянные плоды», «ягода», «костянка», «орех», «зерновка», «семянка», «боб», «стручок», «коробочка», «соплодие». Ученик получит возможность научиться: Правильно использовать естественно научные понятия, полно и точно излагать свои мысли	Познавательные УУД: Знакомятся с классификацией плодов Регулятивные УУД: Выполняют лабораторную работу. Анализируют и сравнивают различные плоды Коммуникативные УУД Обсуждают результаты работы Вступают в диалог, участвуют в коллективном обсуждении	Знакомясь с плодами, делают вывод о их многообразии, и использовани и их в пищу. Осознают важность этих знаний для сохранения здоровья	§ 1 3		
2 6	Распространение плодов и семян. Тип урока. Урок изучения и первичного закрепления новых	1		Способы распространения плодов и семян. Приспособления, выработавшиеся	Ученик научится: Работать с текстом и иллюстрациями учебника Ученик получит возможность научиться: Правильно использовать	Познавательные УУД: Наблюдает за способами распространения плодов и семян в природе Работают с текстом учебника, коллекциями, гербарными	Устанавливают рабочие отношения, учатся эффективно сотрудничать	§ 1 4		

	знаний		у плодов и семян в связи с различными способами распространения	естественнонаучные понятия, полно и точно излагать свои мысли	экземплярами. <u>Регулятивные УУД:</u> Выделяют и осознают то, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению, осознают качество и уровень усвоения <u>Коммуникативные УУД</u> Готовят сообщение «Способы распространения плодов и семян и их значение для растений»	и способствовать продуктивной кооперации			
2 7	Обобщение по теме Строение и многообразии покрытосеменных растений.			Систематизация и обобщение понятий раздела.					
2 8	Контрольная работа по теме. Строение и многообразии покрытосеменных растений. Тест в формате ГИА Урок контроля, оценки и коррекции знаний учащихся			Контроль знаний Ученик получит возможность научиться: оценивать своё знание и незнание, умение и неумение, продвижение в овладении тем или иным знанием и умением по изучаемой теме;	Работают с учебником, рабочей тетрадью и дидактическими материалами	Учатся применять полученные на уроке знания на практике			
Раздел 2. Жизнь растений (17 часов)									
2 9	Минеральное питание растений. Тип урока. Урок изучения и первичного закрепления новых знаний	1	Устный опрос	Почвенное питание растений. Поглощение воды и минеральных веществ. Управление почвенным питанием растений. Минеральные и органические удобрения. Способы, сроки	<i>Ученик научится:</i> Определять понятия «минеральное питание», «корневое давление», «почва», «плодородие», «удобрение». Ученик получит возможность научиться: самостоятельно обнаруживать учебную проблему, определять цель учебной деятельности	<u>Познавательные УУД:</u> Выделяют существенные признаки почвенного питания растений. Объясняют необходимость восполнения запаса питательных веществ в почве путём внесения удобрений. <u>Регулятивные УУД:</u> Учатся самостоятельно обнаруживать учебную проблему, определять цель учебной деятельности <u>Коммуникативные УУД</u> Оценивают вред, наносимый окружающей среде	Понимают вред, наносимый окружающей среде использованием значительных доз удобрений. Знакомятся с мерами охраны природной среды	§15	

				и дозы внесения удобрений.		использованием значительных доз удобрений.				
30	Фотосинтез. Тип урока. Урок изучения и первичного закрепления новых знаний	1	тест	Фотосинтез. Хлоропласты, хлорофилл, их роль в фотосинтезе. Управление фотосинтезом растений: условия, влияющие на интенсивность фотосинтеза..	Ученик научится: Объяснять роль растений в образовании и накоплении органических веществ и кислорода на Земле Значение фотосинтеза Ученик получит возможность научиться: Уважать позицию партнёра, предотвращать конфликтную ситуацию при сотрудничестве, стараясь найти варианты её разрешения ради общего	Познавательные УУД: .Выявляют приспособленность растений к использованию света в процессе фотосинтеза. Определяют условия протекания фотосинтеза. Регулятивные УУД: Принимают познавательную цель, сохраняют ее при выполнении учебных действий Коммуникативные УУД Интересуются чужим мнением и высказывают свое .Умеют слушать и слышать друг друга делать выводы	Объясняют значение фотосинтеза и роль растений в природе и жизни человека	§16		
31	Дыхание растений Тип урока. Урок изучения и первичного закрепления новых знаний	1		«транспирация», «устьица»	Ученик научится: Описывать дыхание растений, его сущность Роль устьиц, чечевичек и межклетников в газообмене у растений. Взаимосвязь процессов дыхания и фотосинтеза Ученик получит возможность научиться:	Познавательные УУД: Выделяют существенные признаки дыхания Регулятивные УУД: Объясняют роль дыхания в процессе обмена веществ. Объясняют роли кислорода в процессе дыхания. Раскрывают значение дыхания в жизни растений. Коммуникативные УУД Вступают в диалог, участвуют в коллективном обсуждении	Устанавливают взаимосвязь процессов дыхания и фотосинтеза	§17		
32	Испарение воды растениями. Листопад. Тип урока. Урок изучения и первичного закрепления новых знаний	1	тест	Листопад, условия, влияющие на испарение, значение испарения	Ученик научится: Испарение воды растениями, его значение. Листопад, его значение. Осенняя окраска листьев	Познавательные УУД: Определяют значение испарения воды и листопада в жизни растений Регулятивные УУД: Выделяют и осознают то, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению, осознают качество и уровень усвоения Коммуникативные УУД	умение соблюдать дисциплину на уроке, уважительно относиться к учителю и одноклассникам. Эстетическо	§18		

					Адекватно используют речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции	е восприятие природы.				
3 3 3 4	Передвижение воды и питательных веществ в растении. Тип урока. Урок изучения и первичного закрепления новых знаний <i>Лабораторная работа №13</i> Передвижение веществ по побегу растения	1	Лабораторная работа №13 Передвижение веществ по побегу растения	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 растений, их использование на процессы жизнедеятельности. Защита растений от повреждений	Ученик научится: Проводить биологические эксперименты по изучению процессов жизнедеятельности организмов и объясняют их результаты. Приводить доказательства (аргументация) необходимости защиты растений от повреждений Ученик получит возможность научиться: Выполнять лабораторную работу под руководством учителя. Ученик получит возможность научиться: Соблюдать правила работы с биологическими приборами и инструментами	Познавательные УУД: Объясняют роль транспорта веществ в процессе обмена веществ. Объясняют механизм осуществления проводящей функции стебля. Объясняют особенности передвижения воды, минеральных и органических веществ в растениях. Регулятивные УУД: Анализируют информацию о процессах протекающих в растении Коммуникативные УУД Проявляют готовность к обсуждению разных точек зрения и выработке общей (групповой) позиции	Осознание необходимости и бережного отношения к окружающей природе.	§19		
3 5 3 6	Прорастание семян. Тип урока. Урок изучения и первичного закрепления новых знаний <i>Лабораторная работа №14</i> Определение всхожести семян растений и их посев	1	Лабораторная работа №14 Определение всхожести семян растений и их посев	Роль семян в жизни растений..	Ученик научится: Определять условия, необходимые для прорастания семян. Посев семян. Рост и питание проростков Ученик получит возможность научиться: Соблюдать правила работы с биологическими приборами и инструментами Осознанно соблюдать	Познавательные УУД: . Объясняют роль семян в жизни растений Регулятивные УУД: Выявляют условия, необходимые для прорастания семян. Коммуникативные УУД Работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно	Обосновывают необходимость соблюдения сроков и правил проведения посевных работ	§20		

				основные принципы и правила отношения к живой природе.					
37	Способы размножения растений. Тип урока. Урок изучения и первичного закрепления новых знаний	1	Устный опрос	Размножение организмов, его роль в преемственности поколений. Размножение как важнейшее свойство организмов. Способы размножения организмов. Бесполое размножение растений. Половое размножение, его особенности. Половые клетки. Оплодотворение.	Ученик научится: Раскрывать особенности и преимущества полового размножения по сравнению с бесполом. Объясняют значение полового размножения для потомства и эволюции органического мира Ученик получит возможность научиться: Правильно использовать естественнонаучные понятия, полно и точно излагать свои мысли	<u>Познавательные УУД:</u> Определяют значение размножения в жизни организмов. Характеризуют особенности бесполого размножения. Объясняют значение бесполого размножения. <u>Регулятивные УУД:</u> Принимают познавательную цель, сохраняют ее при выполнении учебных действий, <u>Коммуникативные УУД</u>	Представление о размножении как главном свойстве живого, обеспечивающем продолжение рода Значение полового размножения для потомства и эволюции органического мира	§21	
38 39	Размножение споровых растений. Тип урока. Урок изучения и первичного закрепления новых знаний Размножение споровых растений.(практика)	1	Работа с карточками	Определяют понятия «заросток», «проросток», «зооспора», «спорангий».	Ученик научится: Характеризовать размножение водорослей, мхов, папоротников. Половое и бесполое размножение у споровых. Чередование поколений Ученик получит возможность научиться: Учатся самостоятельно обнаруживать учебную проблему, определять цель учебной деятельности	<u>Познавательные УУД:</u> Объясняют роль условий среды для полового и бесполого размножения, а также значение чередования поколений у споровых растений <u>Регулятивные УУД:</u> умение планировать свою работу при выполнении заданий учителя, делать выводы по результатам работы. <u>Коммуникативные УУД</u> умение слушать учителя, высказывать свое мнение	Понимание роли половых клеток в размножении и живых организмов. Представление о родстве живых организмов, населяющих нашу планету	§22	
40	Размножение семенных растений. Тип урока. Урок	1	тест	Размножение голосеменных и покрытосеменных	Ученик научится: Определять понятия: «пыльца», «пыльцевая трубка»,	<u>Познавательные УУД:</u> Сравнивают различные способы опыления и их роли. Объясняют	Представление о размножении	§23, §24	

4 1	изучения и первичного закрепления новых знаний Размножение семенных растений. (практика)		х растений. Опыление. Способы опыления. Оплодотворение. Двойное оплодотворение. Образование плодов и семян	«пыльцевое зерно», «зародышевый мешок», «пыльцевход», «центральная клетка», «двойное оплодотворение», «опыление», «перекрестное опыление», «самоопыление», «искусственное опыление». Ученик получит возможность научиться: Уважать позицию партнёра, предотвращать конфликтную ситуацию при сотрудничестве, стараясь найти варианты её разрешения ради общего дела.	значение оплодотворения и образования плодов и семян. <u>Регулятивные УУД:</u> умение организовать выполнение заданий учителя согласно установленным правилам работы в кабинете, развитие навыков самооценки и самоанализа <u>Коммуникативные УУД</u> Вступают в диалог, участвуют в коллективном обсуждении находят дополнительную информацию в 'электронном приложении	как главным свойстве живого, обеспечивающем продолжение рода				
4 2	4 3	1	Лабораторная работа №15 Вегетативное размножение комнатных растений	Способы вегетативного размножения.	Ученик научится: Определять понятия «черенок», «отпрыск», «отводок», «прививка», «культура тканей», «привой», «подвой». Ученик получит возможность научиться: Соблюдать правила работы с биологическими приборами и инструментами; Ставить биологические эксперименты по изучению химического состава клетки. Работать с лабораторным оборудованием	<u>Познавательные УУД:</u> Объясняют значение вегетативного размножения покрытосеменных растений и его использование человеком <u>Регулятивные УУД:</u> Составляют план и последовательность действий <u>Коммуникативные УУД</u> Обмениваются знаниями для принятия эффективных совместных решений	Отрабатывают умение работы с живыми объектами природы	§25		
4 4	Обобщение по теме Жизнь растений									
4 5	Контрольная работа по теме Жизнь растений									
Раздел 3. Классификация растений (11 часов)										
4 6	Систематика растений. Тип урока. Урок	1	Устный опрос	Основные систематические категории: вид,	Ученик научится: Определять понятия «вид», «род», «семейство», «класс»,	<u>Познавательные УУД:</u> Выделяют признаки, характерные для двудольных и однодольных	сформированность познавательных	§26		

5 1	Семейство Сложноцветные. Тип урока. Урок изучения и первичного закрепления новых знаний	1	Устный опрос	Признаки, характерные для растений семейства Сложноцветные	Ученик научится: Выделять основные особенности растений семейства Сложноцветные; Ученик получит возможность научиться: Осознанно соблюдать основные принципы и правила отношения к живой природе.	<u>Познавательные УУД:</u> сравнение биологических объектов и процессов, умение делать выводы и умозаключения на основе сравнения; <u>Регулятивные УУД:</u> Определяют растения по карточкам <u>Коммуникативные УУД</u> знание и соблюдение правил работы в кабинете биологии	Работать с гербариями, определять растения различных классов; выделять признаки изучаемых растений; давать морфолого- биологическую характеристи ку растениям.	§28		
5 2	Класс Однодольные. Семейства Злаковые и Лилейные. Тип урока. Урок изучения и первичного закрепления новых знаний	1	Устный опрос	Признаки, характерные для растений семейств Злаковые и Лилейные	Ученик научится: Выделять основные особенности растений семейств Злаковые и Лилейные; Ученик получит возможность научиться: <i>Учитывать разные мнения и интересы и обосновывать собственную позицию</i>	<u>Познавательные УУД:</u> сравнение биологических объектов и процессов, умение делать выводы и умозаключения на основе сравнения; <u>Регулятивные УУД:</u> Определяют растения по карточкам <u>Коммуникативные УУД</u> умение работать в составе творческих групп	Работать с гербариями, определять растения различных классов; выделять признаки изучаемых растений; давать морфолого- биологическую характеристи ку растениям.	§29		
5 3	Класс Однодольные. Семейства Злаковые и Лилейные.(практик а)									
5 4	Важнейшие сельскохозяйствен ные растения. Тип урока. Урок изучения и первичного закрепления новых	1	Защита проектов	Важнейшие сельскохозяйствен ные растения, агротехника их возделывания, использование	Ученик научится: Ученик получит возможность научиться: Осознанно соблюдать основные принципы и правила отношения к живой природе	<u>Познавательные УУД:</u> Знакомятся с важнейшими сельскохозяйственными растениями, <u>Коммуникативные УУД</u> Готовят сообщения на основе изучения текста учебника, дополнительной	формировани е коммуникати вной компетентнос ти в общении и	§30		

	знаний			человеком		литературы и материалов Интернета об истории введения в культуру и агротехнике важнейших культурных двудольных и однодольных растений, выращиваемых в местности проживания школьников	сотрудниче- ст ве с учителями, со сверстниками			
5	Обобщение по теме									
5	Классификация растений									
5	Контрольная работа									
6	Классификация растений									

Раздел 4. Природные сообщества (12 часа)

5	Природные сообщества. Взаимосвязи в растительном сообществе. Тип урока. Урок изучения и первичного закрепления новых знаний	1	текущий	Типы растительных сообществ. Взаимосвязи в растительном сообществе. Сезонные изменения в растительном сообществе. Сожительство организмов в растительном сообществе	Ученик научится: Определять понятия «растительное сообщество», «растительность», «ярусность».; Ученик получит возможность научиться: Осознанно соблюдать основные принципы и правила отношения к живой природе	<u>Познавательные УУД:</u> . Характеризуют различные типы растительных сообществ. Устанавливают взаимосвязи в растительном сообществе <u>Регулятивные УУД:</u> Устанавливают причинно-следственные связи <u>Коммуникативные УУД</u> Принимают познавательную цель, сохраняют ее при выполнении учебных действий	формирован ие личностных представлен ий о целостности природы	§31		
5	Природные сообщества. Взаимосвязи в растительном сообществе.(практика)									
5	Развитие и смена растительных сообществ. Тип урока. Урок изучения и первичного закрепления новых знаний	1	<i>Экскурсия</i> Природное сообщество и человек	Правила поведения в природе.разнообразие растений родного края. листопадные и вечнозелёные растения.	Ученик научится: Определять понятие «смена растительных сообществ» Ученик получит возможность научиться: Осознанно соблюдать основные принципы и правила отношения к живой природе	<u>Познавательные УУД:</u> Смена растительных сообществ. Типы растительности родного края <u>Регулятивные УУД:</u> Самостоятельно формулируют познавательную цель и строят действия в соответствии с ней	Узнавать и различать растения различных экологических групп	§32		

			установления причинно-следственных связей, построения рассуждений и выводов;							
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

6. Учебно - методическое обеспечение

1. Пасечник В. В. Биология. Многообразие покрытосеменных растений . 6 класс. Учебник / М.: Дрофа, 2016 г.
 2. Пасечник В. В.. Биология. Многообразие покрытосеменных растений . 6 класс Рабочая тетрадь / М.: Дрофа, 2015 г.
 3. Пасечник В. В Биология. Многообразие покрытосеменных растений . 6 класс. Методическое пособие / М.: Дрофа, 2013 г.
- Дополнительная литература для учителя:**
4. 1.Пименов А.В. Уроки биологии. –Ярославль «Академия развития» 2001
 5. 2.Биология 6-11 классы. Тесты – М; «Дрофа» 1998
 6. 3.Контрольные и проверочные работы по биологии классы 6-8- М; «Дрофа» 2001
 7. 4.Задания для подготовки к олимпиадам. Биология 8-11.- Волгоград «Учитель»2007
 8. 5.Большая энциклопедия знаний жизнь на земле. - М; «РОСМЭН» 2008
 9. 6.Красная книга Омской области. Н.Н. Воронцов,Л.Н. Сухорукова . Эволюция органического мира. – М; «Просвещение» 1991
 10. 7.Биологический эксперимент в школе. –М; «Просвещение» 1991.
 11. 8.Биология в вопросах и ответах Е.И.Демьянков,М.Просвещение1996
 12. 9.Школьные олимпиады по биологии Е.Г.Жадько, В.В.Мамонтов Изд.Феникс2004
 13. 10.Лабораторный практикум. Биология 6-11 класс (учебное электронное издание).
 14. 11.«Единая коллекция Цифровых Образовательных Ресурсов» (набор цифровых ресурсов к учебникам линии Пономаревой И.Н.) (<http://school-collection.edu.ru/>).
 15. 12.www.bio.1september.ru– газета «Биология» -приложение к «1 сентября».
 16. 13.<http://bio.1september.ru/urok/> -Материалы к уроку. Все работы, на основе которых создан сайт, были опубликованы в газете "Биология". Авторами сайта проделана большая работа по систематизированию газетных статей с учётом школьной учебной программы по предмету "Биология".
 17. 14.www.edios.ru – Эйдос – центр дистанционного образования
 18. 15.<http://ebio.ru/> - Электронный учебник «Биология». Содержит все разделы биологии: ботанику, зоологию, анатомию и физиологию человека, основы цитологии и генетики, эволюционную теорию и экологию. Может быть рекомендован учащимся для самостоятельной работы.

Лист корректировки рабочей программы

<i>Класс</i>	<i>Название раздела, темы</i>	<i>Дата проведения по плану</i>	<i>Причина корректировки</i>	<i>Корректирующие мероприятия</i>	<i>Дата проведения по факту</i>
6а					
6б					