

Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение
«Средняя общеобразовательная школа № 123» г. Перми

«Согласовано»
Заместитель директора по
УВР _____
от «___» августа 2017года

«Рассмотрено»
на заседании педагогического
совета
Протокол № ___
от «___» августа 2017года

«Утверждаю»
Директор школы

от «___» августа 2017года
Кудашов В.Н.

**Рабочая программа
Биология
6 класс**

Зуева И.В.
учитель биологии

2017-2018 учебный год

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Принятие нового государственного стандарта основного общего образования для 5—9 классов привело к изменению структуры школьного биологического образования. В настоящее время базовое биологическое образование должно обеспечить выпускникам высокую биологическую, экологическую и природоохранительную грамотность. Решить эту задачу можно на основе преемственного развития знаний в области основных биологических законов, теорий и идей, обеспечивающих фундамент для практической деятельности учащихся, формирования их научного мировоззрения.

Программа составлена на основе

- Приказа Минобрнауки России от 17 декабря 2010г. № 1897 «Об утверждении и введении в действие федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования».
- Приказа Минобрнауки России от 29.12.2014г. № 1644 «О внесении изменений в приказ Министерства образования и науки РФ от 17 декабря 2010г. № 1897 «Об утверждении и введении в действие федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования».
- Приказа Минобрнауки России от 31.12.2015г. № 1577 «О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования».
- Примерной основной образовательной программы основного общего образования (одобрена решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию, протокол от 8 апреля 2015 г. № 1/15)
- Программы авторского коллектива под руководством В.В.Пасечника (сборник «Биология. Рабочие программы. 5—9 классы.» - М.: Дрофа, 2012.), рассчитанной на 35 часов (1 урок в неделю) в соответствии с альтернативным учебником, допущенным Министерством образования Российской Федерации: Пасечник В. В. Биология. Бактерии. Грибы. Растения. 6 класс. Учебник / М.: Дрофа, 2012 г. и соответствует положениям Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования.

Программа конкретизирует содержание предметных тем образовательного стандарта, дает распределение учебных часов по разделам курса и последовательность изучения тем и разделов учебного предмета с учетом *межпредметных* и *внутрипредметных* связей, логики учебного процесса, возрастных особенностей учащихся.

Общая характеристика курса

Особое внимание уделено содержанию, способствующему формированию современной естественнонаучной картины мира, показано практическое применение биологических знаний. Отбор содержания проведён с учётом 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.

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

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.
- **ориентация** 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.

***Место раздела биологии «Биология.
Многообразие покрытосеменных растений»
в учебном плане***

Рабочая программа разработана в соответствии с Базисным учебным планом для ступени основного общего образования. Биология в основной школе изучается в **6 классе** -35часов (1 час в неделю)

Деятельностный подход усиливается благодаря использованию тетради на печатной основе, разнообразным лабораторным, практическим работам и экскурсиям.

Программой предусмотрено изучение на уроках **национально-регионального компонента** – материала о местных наиболее типичных и интересных в биологическом отношении растений, что позволит активизировать познавательную деятельность учащихся, способствовать организации их самостоятельной работы на уроках и во внеурочное время.

Построение учебного содержания курса осуществляется последовательно от общего к частному с учётом реализации **внутрипредметных и метапредметных** связей.

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.

В 6 классе учащиеся узнают, особенности строения и процессов жизнедеятельности биологических объектов **-растений**, их практическую значимость; **научатся** применять методы биологической науки для изучения **растений**: проводить наблюдения за живыми организмами, ставить несложные биологические эксперименты и объяснять их результаты, описывать биологические объекты и процессы; использовать составляющие исследовательской и проектной деятельности по изучению растений (приводить доказательства, классифицировать, сравнивать, выявлять взаимосвязи); ориентироваться в системе познавательных ценностей: оценивать информацию о живых организмах, получаемую из разных источников; последствия деятельности человека в природе.

Полученные биологические знания служат основой при рассмотрении экологии организма, популяции, биоценоза, биосферы и об ответственности человека за жизнь на Земле.

Изучение биологии по предлагаемой программе предполагает ведение фенологических наблюдений, 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.

Требования к результатам обучения

Требования к результатам обучения основных образовательных программ структурируются по ключевым задачам общего образования, отражающим индивидуальные, общественные и государственные потребности, и включают личностные, метапредметные и предметные результаты.

Личностные результаты обучения биологии:

- 1) воспитывание российской гражданской идентичности: патриотизма, любви и уважения к Отечеству, чувства гордости за свою Родину;
- 2) формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающегося к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию,
- 3) знание основных принципов и правил отношения к живой природе, основ здорового образа жизни и здоровьесберегающих технологий;
- 4) сформированность познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы; интеллектуальных умений (доказывать, строить рассуждения, анализировать, делать выводы); эстетического отношения к живым объектам;
- 5) формирование личностных представлений о целостности природы,
- 6) формирование толерантности и миролюбия;
- 7) освоение социальных норм, правил поведения, ролей и форм социальной жизни в группах и сообществах,
- 8) формирование нравственных чувств и нравственного поведения, осознанного и ответственного отношения к собственным поступкам;
- 9) формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве с учителями, со сверстниками, старшими и младшими в процессе образованной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видах деятельности;
- 10) формирование ценности здорового и безопасного образа жизни; усвоение правил индивидуального и коллективного безопасного поведения в чрезвычайных ситуациях, угрожающих жизни и здоровью людей,
- 11) формирование основ экологического сознания на основе признания ценности жизни во всех её проявлениях и необходимости ответственного, бережного отношения к окружающей среде и рационального природопользования;

Метапредметные результаты обучения биологии:

- 1) **учиться** самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учебе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;
- 2) знакомство с составляющими исследовательской деятельности, включая умение видеть проблему, ставить вопросы, выдвигать гипотезы, давать определения понятиям, классифицировать, наблюдать, проводить эксперименты, делать выводы и заключения, структурировать материал, объяснять, доказывать, защищать свои идеи;
- 3) формирование умения работать с различными источниками биологической информации: текст учебника, научно-популярной литературой, биологическими словарями справочниками, анализировать и оценивать информацию
- 4) владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений в учебной и познавательной деятельности
- 5) формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникативных технологий.
- 6) формирование умений осознанно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции, сравнивать различные точки зрения, аргументировать и отстаивать свою точку зрения.

Предметными результатами обучения биологии в классе являются:

1. В *познавательной* (интеллектуальной) сфере:

- классификация — определение принадлежности биологических объектов к определенной систематической группе;
- выделение существенных признаков биологических объектов;
- соблюдения мер профилактики заболеваний, вызываемых растениями,
- 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;
- различение на живых объектах и таблицах наиболее распространенных растений;; опасных для человека растений;
- 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;
- 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;
- 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 растениями;
5. В *эстетической* сфере:
- овладение умением оценивать с эстетической точки зрения объекты живой природы.

Содержание программы

Биология. Многообразие покрытосеменных растений.

6 класс (35 часов, 1 час в неделю)

Раздел 1. Строение и многообразие покрытосеменных растений (15 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 (10 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 (6 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 (3 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.

Учебно - методическое обеспечение

Учебно-методическое обеспечение учебного процесса предусматривает использование УМК .

1. Пасечник В. В. Биология. Многообразие покрытосеменных растений . 6 класс. Учебник / М.: Дрофа, любое издание после 2013 г.
2. Пасечник В. В.. Биология. Многообразие покрытосеменных растений . 6 класс Рабочая тетрадь / М.: Дрофа, любое издание после 2013 г.
3. Пасечник В. В Биология. Многообразие покрытосеменных растений . 6 класс. Методическое пособие / М.: Дрофа, любое издание после 2013 г.
4. Большая электронная энциклопедия Кирилла и Мефодия.

Учебно – тематический план.

№	Тема	Количество часов	В том числе			
			теория	лабораторные работы	экскурсии	Контр. (проектные) работы
1	Строение покрытосеменных растений	15	14	12	-	Контр.-1
2	Жизнь растений	10	10	3	-	
3	Классификация растений	6	6	-	-	1
4	Природные сообщества	3	2	-	1	1
	ИТОГО	33+2 часа резерв		15	1	

Общеучебные умения, навыки и способы деятельности.

Рабочая программа предусматривает формирование у учащихся общеучебных умений и навыков, универсальных способов деятельности и ключевых компетенций. В этом направлении приоритетными для учебного предмета являются:

- приемы элементарной исследовательской деятельности;

- способы работы с естественнонаучной информацией;
- коммуникативные умения;
- способы самоорганизации учебной деятельности.

Важными *формами деятельности* учащихся являются:

- практическая деятельность учащихся по проведению наблюдений, постановке опытов, учету природных объектов, описанию экологических последствий при использовании и преобразовании окружающей среды;
- развитие практических умений в работе с дополнительными источниками информации: справочниками, энциклопедиями, словарями, научно-популярной литературой для младшего подросткового возраста, ресурсами интернета.

В преподавании курса используются следующие *формы работы* с учащимися:

- работа в малых группах;
- проектная работа;
- подготовка рефератов;
- исследовательская деятельность;
- информационно-поисковая деятельность;
- выполнение практических и лабораторных работ.

Требования к уровню подготовки обучающихся.

Знать/ понимать:

- строение и функции клетки;
- сведения о таксономических единицах;
- роль бактерий, грибов, растений и животных в природе, значение их в жизни человека,
- охраняемые растения своей местности, мероприятия по их охране;

Уметь:

- пользоваться увеличительными приборами, готовить микропрепараты и работать с ними;
- вести наблюдения и ставить простейшие опыты;
- соблюдать правила поведения в природе;
- работать с учебником, составлять план параграфа, использовать рисунки и текст как руководство к лабораторным работам, находить в тексте сведения для составления и заполнения таблиц и схем.
- Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни: для определения ядовитых растений, грибов данной местности;

Формы контроля знаний:

- Срезовые и итоговые тестовые самостоятельные работы;
- Фронтальный и индивидуальный опрос;
- Отчеты по практическим и лабораторным работам;
- Творческие задания (защита рефератов и проектов, моделирование процессов и объектов)
- Презентация творческих и исследовательских работ с использованием информационных технологий

ТЕМАТИЧЕСКОЕ И ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

«БИОЛОГИЯ. МНОГООБРАЗИЕ ПОКРЫТОСЕМЕННЫХ РАСТЕНИЙ 6 КЛАСС»

Планирование составлено на основе программы основного общего образования по биологии 5—9классы Авторы: В. В. Пасечник, В. Латюшин, Г. Г. Швецов. Общее количество часов — 35, в неделю — 1 час.

Ресурсы уроков: учебник, тетрадь на печатной основе, электронное приложение к учебнику.

дата	№ уро о ка	Тема урока	Основы учебно-исследовательской деятельности	Основное содержание темы, термины и понятия	Планируемые результаты (в соответствии ФГОС)		
					предметные	метапредметные УУД	личностные
Раздел 1. Строение и многообразие покрытосеменных растений (15 часов)							
	1	Строение семян двудольных растений	<i>Лабораторная работа №1</i> Изучение строения семян двудольных растений	Строение семян Особенности строения семян двудольных растений	Определяют понятия «двудольные растения», «семядоля», «эндосперм», «зародыш», «семенная кожура», «микропиле»	<u>Познавательные УУД</u> : умение работать с текстом, выделять в нем главное. <u>Регулятивные УУД</u> : умение организовать выполнение лабораторной работы <u>Коммуникативные УУД</u> : умение слушать учителя и отвечать на вопросы лабораторной работы. Работают по плану	умение соблюдать дисциплину на уроке, уважительно относиться к учителю и одноклассникам
	2	Строение семян однодольных растений	<i>Лабораторная работа №2</i> Изучение строения семян однодольных растений	Особенности строения семян однодольных растений	Определяют понятия «однодольные растения», «семядоля», «эндосперм», «зародыш», «семенная кожура»,	<u>Познавательные УУД</u> : умение выбирать смысловые единицы текста и устанавливать отношения между ними <u>Регулятивные УУД</u> : Применяют инструктаж-памятку последо-	умение применять полученные на уроке знания на практике. Потреб-

					«микроструи»	вительности действий при проведении анализа строения семян <u>Коммуникативные УУД</u> Умеют слушать и слышать друг друга Умеют представлять конкретное содержание и сообщать его в устной форме	ность в справедливом оценивании своей работы и работы одноклассников
3	Виды корней. Типы корневых систем	<i>Лабораторная работа №3</i> Виды корней. Стержневые и мочковатые корневые системы	Функции корня. Главный, боковые и придаточные корни. Стержневая и мочковатая корневые системы.	Функции корня. Главный, боковые и придаточные корни. Стержневая и мочковатая корневые системы.	<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,	
4	Строение корней	<i>Лабораторная работа №4</i> Корневой чехлик и корневые волоски	Участки (зоны) корня. Внешнее и внутреннее строение корня.	Определяют понятия «корневой чехлик», «корневой волосок», «зона деления», «зона растяжения», «зона всасывания», «зона проведения».	<u>Познавательные УУД:</u> . умение выделять главное в тексте, грамотно формулировать вопросы, р <u>Регулятивные УУД:</u> Устанавливают цели лабораторной работы Анализируют строение клеток корня <u>Коммуникативные УУД</u> умение работать в составе групп	осознание возможности участия каждого человека в научных исследованиях	
5	Условия произрастания и видоизменения корней		Приспособления корней к условиям суще-	Определяют понятия «корнеплоды», «корневые клубни», «воздуш-	<u>Познавательные УУД:</u> умение работать с различными источниками информации,	умение соблюдать дисциплину на уроке,	

				ствования. Видоизменения корней	ные корни», «дыхатель- ные корни».	преобразовывать ее из одной формы в другую, выделять главное в тексте, структуриро- вать учебный материал. <u>Регулятивные УУД:</u> Устанавливают причинно- следственные связи между условиями существования и видоизменениями корней <u>Коммуникативные УУД</u> умение воспринимать информацию на слух, отвечать на вопросы учителя	уважительно относиться к учителю и од- ноклассникам
6	Побег. Почка и их строение. Рост и развитие побега	<i>Лабораторная ра- бота №5</i> Строение почек. Расположение поч- ек на стебле	Побег. Листорас- положение. Строение почек. Расположение поч- ек на стебле. Рост и развитие побега.	Определяют понятия «побег», «почка», «вер- хушечная почка», «па- зушная почка», «прида- точная почка», «вегета- тивная почка», «генера- тивная почка», «конус нарастания», «узел», «междоузлие», «пазуха листа», «очередное ли- сторасположение», «су- противное листораспо- ложение», «мутовчатое расположение».	<u>Познавательные УУД:</u> умение структурировать учебный материал, выделять в нем глав- ное.. <u>Регулятивные УУД:</u> Анализируют результаты ла- бораторной работы и наблюде- ний за ростом и развитием по- бега <u>Коммуникативные УУД</u> умение работать в группах, обмениваться информацией с одноклассниками	осознание возможности участия каждо- го человека в науч- ных исследова- ниях, формиро- вание бережного отношения к окружающей природе	
7	Внешнее строение листа	<i>Лабораторная ра- бота №6</i> Листья простые и сложные, их жил- кование и листорас- положение	Внешнее строение листа. Форма ли- ста. Листья про- стые и сложные. Жилкование ли- стьев.	Определяют понятия «листовая пластинка», «черешок», «черешко- вый лист», «сидячий лист», «простой лист», «сложный лист», «сет- чатое жилкование»,	<u>Познавательные УУД:</u> Устанавливают цели лаборатор- ной работы Анализируют увиденное <u>Регулятивные УУД:</u> Заполняют таблицу по результатам изучения различ- ных листьев	Эстетическое восприятие природы	

					«параллельное жилкование», «дуговое жилкование»	<u>Коммуникативные УУД</u> Обмениваются знаниями для принятия эффективных совместных решений Умеют представлять конкретное содержание и сообщать его	
8	Клеточное строение листа. Видоизменение листьев	<i>Лабораторные работы №7</i> Строение кожицы листа Клеточное строение листа	Строение кожицы листа, строение мякоти листа. Влияние факторов среды на строение листа.	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».	<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.	
9	Строение стебля. Многообразие стеблей	<i>Лабораторная работа №8</i> Внутреннее строение ветки дерева	Строение стебля. Многообразие стеблей	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».	<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	

10	Видоизменение побегов	<i>Лабораторная работа №9</i> Изучение видоизмененных побегов (корневище, клубень, луковица)	Строение и функции видоизмененных побегов	Определяют понятия «видоизмененный побег», «корневище», «клубень», «луковица».	<u>Познавательные УУД:</u> знакомятся с видоизмененными побегами -клубнем и луковицей <u>Регулятивные УУД:</u> Выполняют лабораторную работу и обсуждают ее результаты <u>Коммуникативные УУД</u> 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
11	Цветок и его строение	<i>Лабораторная работа №10</i> Изучение строения цветка	Строение цветка. Венчик цветка. Чашечка цветка. Околоцветник. Строение тычинки и пестика. Растения однодомные и двудомные. Формула цветка.	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».	<u>Познавательные УУД:</u> : умение работать с различными источниками информации\, выделять главное в тексте, структурировать учебный материал, грамотно формулировать вопросы. <u>Регулятивные УУД:</u> Выполняют лабораторную работу и обсуждают ее результаты <u>Коммуникативные УУД</u> Обмениваются знаниями для принятия эффективных совместных решений	Эстетическое восприятие природы
12	Соцветия	<i>Лабораторная работа №11</i> Ознакомление с различными видами соцветий	Виды соцветий. Значение соцветий		<u>Познавательные УУД:</u> Знакомятся с простыми и сложными соцветиями, делают вывод о биологическом значении соцветий <u>Регулятивные УУД:</u>	Эстетическое восприятие природы

						<p>Выполняют лабораторную работу. Заполняют таблицу по результатам работы с текстом учебника и дополнительной литературой</p> <p><u>Коммуникативные УУД</u> Учатся самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе</p>	
13	Плоды и их классификация	<i>Лабораторная работа №12</i> Ознакомление с сухими и сочными плодами	Строение плодов. Классификация плодов.	Определяют понятия «околоплодник», «простые плоды», «сборные плоды», «сухие плоды», «сочные плоды», «односемянные плоды», «многосемянные плоды», «ягода», «костянка», «орех», «зерновка», «семянка», «боб», «стручок», «коробочка», «соплодие».	<p><u>Познавательные УУД:</u> Знакомятся с классификацией плодов</p> <p><u>Регулятивные УУД:</u> Выполняют лабораторную работу. Анализируют и сравнивают различные плоды</p> <p><u>Коммуникативные УУД</u> Обсуждают результаты работы Вступают в диалог, участвуют в коллективном обсуждении</p>	Знакомясь с плодами, делают вывод об их многообразии, и использовании их в пищу. Осознают важность этих знаний для сохранения здоровья	
14	Распространение плодов и семян		Способы распространения плодов и семян. Приспособления, выработавшиеся у плодов и семян в связи с различными способами распространения		<p><u>Познавательные УУД:</u> Наблюдают за способами распространения плодов и семян в природе Работают с текстом учебника, коллекциями, гербарными экземплярами.</p> <p><u>Регулятивные УУД:</u> Выделяют и осознают то, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению, осознают качество и уровень усвоения</p> <p><u>Коммуникативные УУД</u></p>	Устанавливают рабочие отношения, учатся эффективно сотрудничать и способствовать продуктивной кооперации	

						Готовят сообщение «Способы распространения плодов и семян и их значение для растений»	
15	Контрольная работа №1 по теме. Строение и многообразие покрытосеменных растений			Систематизация и обобщение понятий раздела. Контроль знаний	Работают с учебником, рабочей тетрадью и дидактическими материалами	Учатся применять полученные на уроке знания на практике	

Раздел 2. Жизнь растений (10 часов)

16	Минеральное питание растений		Почвенное питание растений. Поглощение воды и минеральных веществ. Управление почвенным питанием растений. Минеральные и органические удобрения. Способы, сроки и дозы внесения удобрений.	Определяют понятия «минеральное питание», «корневое давление», «почва», «плодородие», «удобрение».	<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 использованием значительных доз удобрений.	Понимают вред, наносимый окружающей среде использованием значительных доз удобрений. Знакомятся с мерами охраны природной среды
17	Фотосинтез		Фотосинтез. Хлоропласты, хлорофилл, их роль в фотосинтезе.	Роль растений в образовании и накоплении органических веществ и кислорода на Земле	<u>Познавательные УУД:</u> .Выявляют приспособленность растений к использованию	Объясняют значение фотосинтеза и роль рас

				Управление фотосинтезом растений: условия, влияющие на интенсивность фотосинтеза..	Значение фотосинтеза	света в процессе фотосинтеза. Определяют условия протекания фотосинтеза. <u>Регулятивные УУД:</u> Принимают познавательную цель, сохраняют ее при выполнении учебных действий. <u>Коммуникативные УУД</u> Интересуются чужим мнением и высказывают свое . Умеют слушать и слышать друг друга делать выводы	дений в природе и жизни человека
18	Дыхание растений			«транспирация», «устьица»	Дыхание растений, его сущность Роль устьиц, чечевичек и межклетников в газообмене у растений. Взаимосвязь процессов дыхания и фотосинтеза	<u>Познавательные УУД:</u> Выделяют существенные признаки дыхания <u>Регулятивные УУД:</u> Объясняют роль дыхания в процессе обмена веществ. Объясняют роли кислорода в процессе дыхания. Раскрывают значение дыхания в жизни растений. <u>Коммуникативные УУД</u> Вступают в диалог, участвуют в коллективном обсуждении	Устанавливают взаимосвязь процессов дыхания и фотосинтеза
19	Испарение воды растениями. Листопад			Листопад, условия, влияющие на испарение, значение испарения	Испарение воды растениями, его значение. Листопад, его значение. Осенняя окраска листьев	<u>Познавательные УУД:</u> Определяют значение испарения воды и листопада в жизни растений <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>	умение соблюдать дисциплину на уроке, уважительно относиться к учителю и одноклассникам. Эстетическое восприятие природы.

						Адекватно используют речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции	
20	Передвижение воды и питательных веществ в растении	<i>Лабораторная работа №13</i> 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	Проводят биологические эксперименты по изучению процессов жизнедеятельности организмов и объясняют их результаты. Приводят доказательства (аргументация) необходимости защиты растений от повреждений	<u>Познавательные УУД:</u> Объясняют роль транспорта веществ в процессе обмена веществ. Объясняют механизм осуществления проводящей функции стебля. Объясняют особенности передвижения воды, минеральных и органических веществ в растениях. <u>Регулятивные УУД:</u> Анализируют информацию о процессах протекающих в растении <u>Коммуникативные УУД</u> Проявляют готовность к обсуждению разных точек зрения и выработке общей (групповой) позиции	Осознание необходимости бережного отношения к окружающей природе.	
21	Прорастание семян	<i>Лабораторная работа №14</i> Определение всхожести семян растений и их посев	Роль семян в жизни растений..	. Условия, необходимые для прорастания семян. Посев семян. Рост и питание проростков	<u>Познавательные УУД:</u> . Объясняют роль семян в жизни растений <u>Регулятивные УУД:</u> Выявляют условия, необходимые для прорастания семян. <u>Коммуникативные УУД</u> Работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно	Обосновывают необходимость соблюдения сроков и правил проведения посевных работ	
22	Способы размножения расте-		Размножение организмов, его	Раскрывают особенности и преимущества по-	<u>Познавательные УУД:</u> Определяют значение раз-	Представление о размножении	

		ний		роль в преемственности поколений. Размножение как важнейшее свойство организмов. Способы размножения организмов. Бесполое размножение растений. Половое размножение, его особенности. Половые клетки. Оплодотворение.	лового размножения по сравнению с бесполом. Объясняют значение полового размножения для потомства и эволюции органического мира	множения 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>	как главным свойстве живого, обеспечивающем продолжение рода Значение полового размножения для потомства и эволюции органического мира
	23	Размножение споровых растений		Определяют понятия «заросток», «предросток», «зооспора», «спорангий».	Размножение водорослей, мхов, папоротников. Половое и бесполое размножение у споровых. Чередование поколений	<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 живых организмов. Представление о родстве живых организмов, населяющих нашу планету
	24	Размножение семенных растений		Размножение голосеменных и покрытосеменных растений. Опыление. Способы опыления. Оплодотворение. Двойное оплодотворение. Образование	Определение понятий: «пыльца», «пыльцевая трубка», «пыльцевое зерно», «зародышевый мешок», «пыльцевход», «центральная клетка», «двойное оплодотворение», «опыление», «пе-	<u>Познавательные УУД:</u> Сравнивают различные способы опыления и их роли. Объясняют значение оплодотворения и образования плодов и семян. <u>Регулятивные УУД:</u> умение организовать выполнение заданий учителя согласно	Представление о размножении как главным свойстве живого, обеспечивающем продолжение рода

				плодов и семян	рекрестное опыление», «самоопыление», «искусственное опыление».	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	
25	Вегетативное размножение покрытосеменных растений	<i>Лабораторная работа №15</i> Вегетативное размножение комнатных растений	Способы вегетативного размножения.	Определяют понятия «черенок», «отпрыск», «отводок», «прививка», «культура тканей», «привой», «подвой».	<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	

Раздел 3. Классификация растений (6 часов)

26	Систематика растений		Основные систематические категории: вид, род, семейство, класс, отдел, царство. Знакомство с классификацией	Определяют понятия «вид», «род», «семейство», «класс», «отдел», «царство».	<u>Познавательные УУД:</u> Выделяют признаки, характерные для двудольных и однодольных растений <u>Регулятивные УУД:</u> развитие умения планировать	сформированность познавательных интересов и мотивов, направленных
----	----------------------	--	---	--	--	---

				цветковых растений		свою работу при выполнении заданий учителя. <u>Коммуникативные УУД</u> знание и соблюдение правил работы в кабинете биологии	ных на изучение живой природы; интеллектуальных умений
27	Класс Двудольные растения. Семейства Крестоцветные и Розоцветные			Признаки, характерные для растений семейств Крестоцветные и Розоцветные	Выделяют основные особенности растений семейств Крестоцветные и Розоцветные	<u>Познавательные УУД:</u> Знакомятся с определительными карточками <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 характеристику растениям.
28	Семейства Пасленовые и Бобовые			Признаки, характерные для растений семейств Пасленовые и Бобовые	Выделяют основные особенности растений семейств Пасленовые и Бобовые	<u>Познавательные УУД:</u> сравнение биологических объектов, 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 характеристику растениям.
29	Семейство Сложноцветные			Признаки, характерные для растений семейства Сложноцветные	Выделяют основные особенности растений семейства Сложноцвет-	<u>Познавательные УУД:</u> сравнение биологических объектов и процессов, умение	Работать с гербариями, определять расте-

					ные	<p>делать выводы и умозаключения на основе сравнения;</p> <p><u>Регулятивные УУД:</u> Определяют растения по карточкам</p> <p><u>Коммуникативные УУД</u> знание и соблюдение правил работы в кабинете биологии</p>	<p>ния различных классов; выделять признаки изучаемых растений; давать морфолого-биологическую характеристику растениям.</p>
30	Класс Однодольные. Семейства Злаковые и Лилейные.		Признаки, характерные для растений семейств Злаковые и Лилейные	Выделяют основные особенности растений семейств Злаковые и Лилейные	<p><u>Познавательные УУД:</u> сравнение биологических объектов и процессов, умение делать выводы и умозаключения на основе сравнения;</p> <p><u>Регулятивные УУД:</u> Определяют растения по карточкам</p> <p><u>Коммуникативные УУД</u> умение работать в составе творческих групп</p>	<p>Работать с гербариями, определять растения различных классов; выделять признаки изучаемых растений; давать морфолого-биологическую характеристику растениям.</p>	
31	Важнейшие сельскохозяйственные растения	Защита проектов	Важнейшие сельскохозяйственные растения, агротехника их возделывания, использование человеком		<p><u>Познавательные УУД:</u> Знакомятся с важнейшими сельскохозяйственными растениями,</p> <p><u>Коммуникативные УУД</u> Готовят сообщения на основе изучения текста учебника, дополнительной литературы и материалов Интернета об истории введения в культуру и агротехнике важнейших культурных двудольных и однодольных расте-</p>	<p>формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве с учителями, со сверстниками,</p>	

ний, выращиваемых в местности проживания школьников

Раздел 4. Природные сообщества (3 часа)

32	Природные сообщества. Взаимосвязи в растительном сообществе		Типы растительных сообществ. Взаимосвязи в растительном сообществе. Сезонные изменения в растительном сообществе. Сожительство организмов в растительном сообществе	Определяют понятия «растительное сообщество», «растительность», «ярусность».	<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	формирование личностных представлений о целостности природы	§3
33	Развитие и смена растительных сообществ	<i>Экскурсия</i> Природное сообщество и человек	Правила поведения в природе. разнообразие растений родного края. листопадные и вечнозелёные растения. Приспособленность растений к условиям среды обитания	Определяют понятие «смена растительных сообществ»	<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 <u>Коммуникативные УУД</u> Работают в группах. Подводят итоги экскурсии (отчет)	Узнавать и различать растения различных экологических групп	§3
34	Влияние хозяйственной деятельности человека на растительный мир	Защита проектов «Покрытосеменные растения Красной книги Адыгея»	Влияние хозяйственной деятельности человека на растительный	Определяют понятия «заповедник», «заказник», «рациональное природопользование».	<u>Познавательные УУД:</u> Обсуждают отчет по экскурсии <u>Регулятивные УУД:</u>	формирование основ экологического сознания на основе признания	§

				мир. История охраны природы в нашей стране и Республике Адыгея Роль заповедников и заказников. Рациональное природопользование		Самостоятельно создают алгоритмы деятельности при решении проблем творческого и поискового характера <u>Коммуникативные УУД</u> Вступают в диалог, участвуют в коллективном обсуждении Выбирают задание на лето	ценности жизни во всех её проявлениях и необходимости ответственного, бережного отношения к окружающей среде и рационального природопользования;
1- час резерв							

Учебно-методическое обеспечение учебного процесса для учащихся:

1.Пасечник В. В. Многообразие покрытосеменных растений. 6 класс. Учебник / М.: Дрофа, 2016 г.

Учебно-методическое обеспечение учебного процесса для учителя:

1.Пасечник В. В. Многообразие покрытосеменных растений. 6 класс. Учебник / М.: Дрофа, 2016 г.

2. Пасечник В. В. Биология. Многообразие покрытосеменных растений. 6 класс. Рабочая тетрадь к учебнику В.В. Пасечника.

Тестовые задания ЕГЭ. Вертикаль/ М.: Дрофа, 2012 г.

3. Пасечник В. В. Биология. Многообразие покрытосеменных растений. 6 класс. Методическое пособие / М.: Дрофа, 2012 г.

Материально-техническое обеспечение учебного процесса: MULTIMEDIA – поддержка курса «Биология. Бактерии. Грибы. Растения»

- **Лабораторный практикум. Биология 6-11 класс** (учебное электронное издание), Республиканский мультимедиа центр, 2004
- **Биология. Растения. Бактерии. Грибы. Лишайники. 6 класс. Образовательный комплекс.** (электронное учебное издание), Фирма «1С», Издательский центр «Вентана-Граф», 2007
- **Биология 6 класс. Живой организм. Мультимедийное приложение к учебнику Н.И.Сониной** (электронное учебное издание), Дрофа, Физикон, 2006
- **Уроки биологии Кирилла и Мефодия. Растения. Бактерии. Грибы. 6 класс** (электронное учебное издание), ООО «Кирилл и Мефодий», 2004
- **Электронный атлас для школьника. Ботаника 6-7 классы.** (электронное учебное издание), Интерактивная линия, 2004

- **Биология. Систематика растений (видеоиллюстрации). Часть 1. Отдел Моховидные. Отдел Плауновидные. Отдел Хвощевидные. Отдел папоротниковидные.** ООО «Телекомпания СГУ ТВ», 2006
- **Биология. Систематика растений (видеоиллюстрации). Часть 2. Отдел Голосеменные.** ООО «Телекомпания СГУ ТВ», 2006
- **Биология 6-9 класс** (электронная библиотека)