

Государственное общеобразовательное учреждение Ярославской области «Гаврилов-Ямская школа-интернат»

Рассмотрена на заседании методического совета
протокол № 7 от 19.09.23
Зам.директора по УВР Клейман Т.В.

Утверждаю:

директор школы-интерната Е.И.Басова



Адаптированная рабочая программа

по предмету

Биология

7 класс

для обучающихся с нарушением зрения (слабовидящие)

Учителя Скорлотовой Ю.Е.

2023-2024 учебный год

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

к рабочей программе курса «Биология» 7 класс

на основе УМК «Биология 5-9 класс» И. Н. Пономарёвой и др. (34ч)

Переход на изучение предмета Биология в соответствии с Примерной рабочей программой учебного предмета «Биология» адаптированной основной образовательной программы основного общего образования слабовидящих и слепых обучающихся

(Вариант 2)

Общая характеристика учебного предмета «Биология»

Учебный предмет «Биология» развивает представления о познаваемости живой природы и методах ее познания, он позволяет сформировать комплекс научных знаний о живых системах, умения их получать, присваивать и применять в жизненных ситуациях.

Биологическая подготовка обеспечивает понимание обучающимися научных принципов человеческой деятельности в природе, закладывает основы экологической культуры, здорового образа жизни.

Коррекционно-развивающий потенциал учебного предмета «Биология» обеспечивает преодоление обучающимися следующих специфических трудностей, обусловленных слабовидением:

- отсутствие у подавляющего большинства обучающихся возможности рассматривать объекты, наблюдать процессы, протекающие с участием живых организмов, явления природы, проводить лабораторные работы, опыты и эксперименты с опорой на зрительный анализатор;

- несформированность или фрагментарность ряда представлений;
- узкий кругозор и недостаточный для описания биологических объектов, процессов и явлений словарный запас;
- бедность воображения.

Преодоление указанных трудностей должно осуществляться на каждом уроке учителем в процессе специально организованной коррекционной работы.

Цели изучения учебного предмета «Биология»

Целями изучения учебного предмета «Биология» на уровне основного общего образования являются:

- формирование системы знаний о признаках и процессах жизнедеятельности биологических систем разного уровня организации;
- формирование системы знаний об особенностях строения, жизнедеятельности организма человека, условиях сохранения его здоровья;
- формирование умений применять методы биологической науки для изучения биологических систем, в том числе и организма человека;
- формирование умений использовать информацию о современных достижениях в области биологии для объяснения процессов и явлений живой природы и жизнедеятельности собственного организма;

- формирование умений объяснять роль биологии в практической деятельности людей, значение биологического разнообразия для сохранения биосферы, последствия деятельности человека в природе;
- формирование экологической культуры в целях сохранения собственного здоровья и охраны окружающей среды.

Достижение целей обеспечивается решением следующих **задач**:

- приобретение знаний обучающимися о живой природе, закономерностях строения, жизнедеятельности и средообразующей роли организмов; человеку как биосоциальном существе; о роли биологической науки в практической деятельности людей;
- овладение умениями проводить исследования с использованием биологического оборудования и наблюдения за состоянием собственного организма;
- освоение приемов работы с биологической информацией, в том числе о современных достижениях в области биологии, ее анализ и критическое оценивание;
- воспитание биологически и экологически грамотной личности, готовой к сохранению собственного здоровья и охраны окружающей среды.

Коррекционные задачи:

- развитие зрительного, зрительно-осязательного и слухового восприятия;
- развитие произвольного внимания.;
- развитие и коррекция памяти;
- преодоление вербализма знаний;
- развитие связной устной и письменной речи;
- обогащение активного и пассивного словаря;
- формирование навыков зрительного, зрительно-осязательного и слухового анализа;
- формирование навыков осязательно-зрительного обследования и восприятия цветных или черно-белых (контрастных) рельефных изображений (иллюстраций, схем, макетов, чертежных рисунков и т.п.);
- формирование специальных приемов обследования и изображения изучаемых объектов доступными способами;
- формирование, уточнение или коррекция представлений о предметах и процессах окружающей действительности;
- развитие навыков вербальной коммуникации;
- совершенствование умения применять невербальные способы общения;
- развитие мелкой моторики и зрительно-моторной координации;
- совершенствование умения ориентироваться в микро и макропространстве;
- формирование представлений о физиологии человека и гендерных различиях между людьми;
- формирование представлений о социальных ролях и моделях поведения на основе гендерных различий;
- воспитание культуры полоролевого межличностного взаимодействия.

Место учебного предмета «Биология» в учебном плане

В соответствии с ФГОС ООО биология является обязательным предметом на уровне основного общего образования. В соответствии с учебным планом (вариант 1 АООП ООО) программа предусматривает изучение биологии в объеме 238 часов за

пять лет обучения: из расчета с 5 по 7 класс — 1 час в неделю, в 8—9 классах — 2 часа в неделю.

В соответствии с учебным планом (вариант 2 АООП ООО) программа предусматривает изучение биологии в объеме 306 часов за шесть лет обучения: из расчета с 5 по 7 класс — 1 час в неделю, в 8—10 классах — 2 часа в неделю.

Особенности распределения программного материала по годам обучения

Распределение программного материала учебного предмета «Биология» в АООП ООО 1 варианта соответствует ПООП ООО.

Программный материал учебного предмета «Биология» в АООП ООО (вариант 2) распределяется на шесть лет: 5, 6, 7, 8, 9, 10 классы. Перераспределение содержания учебного курса обусловлено потребностью в дополнительном времени, необходимом для изучения материала, вызывающего у слабовидящих обучающихся особые затруднения, а также для развития у них компенсаторных способов действий и дальнейшего обучения их использованию.

1. 8 класс: главы «Систематические группы животных. Млекопитающие», «Развитие животного мира на Земле», «Животные в природных сообществах», «Животные и человек» переносятся в 9 класс.

2. 9 класс: главы «Человек — биосоциальный вид», «Структура организма человека», «Нейрогуморальная регуляция», «Опора и движение» изучаются в 9 классе, остальные темы курса «Человек» изучаются в 10 классе.

3. 10 класс: продолжение изучение материала 9 класса ПООП ООО.

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «БИОЛОГИЯ»

Материал курса биологии в 7 классе разделен на 3 главы.

Глава 1 «Введение. Общее знакомство с растениями» продолжает знакомство обучающихся с наукой о растениях — ботаникой, разнообразием растительного мира, особенностями внешнего строения цветковых растений. Школьники получают возможность узнать об отличительных признаках различных растений, об их роли в природе и в жизни человека. Особое внимание уделяется взаимосвязи жизнедеятельности растений с окружающей средой, строению растительных организмов различных сред обитания.

Глава 2 «Клеточное строение растений» посвящена строению и свойствам растительных клеток, основным процессам жизнедеятельности, в них протекающим. Особое внимание уделяется особенностям растительных тканей, их строению и функциям.

При изучении *главы 3 «Органы растений»* обучающиеся подробнее познакомятся со строением вегетативных и генеративных органов цветковых растений, которое рассматривается в тесной взаимосвязи с выполняемыми ими функциями. Формируется представление о растении как о целостном организме.

Дальнейшее изучение курса будет осуществляться в 8 классе в следующем учебном году.

Материал, представленный в *главе 4 «Основные процессы жизнедеятельности растений»*, посвящен процессам жизнедеятельности растительных организмов: минеральное и воздушное питание, дыхание, обмен веществ у растений. Учащиеся более полно узнают, как происходит испарение, передвижение воды и растворенных веществ в растениях, подробно познакомятся с этапами роста и

развития растительного организма. Они расширят свои знания о типах размножения и способах вегетативного размножения растений. Школьники разовьют навыки выращивания и ухода за растениями, узнают о видах удобрений и их роли в жизни растений.

При изучении главы 5 «Основные отделы царства Растения» обучающиеся продолжают знакомство с наукой систематикой, принципами современной классификации, основными отделами царства Растения. Они будут определять систематическое положение растения на основании его морфологических особенностей, изучат новые данные о роли растений разных отделов в растительном покрове Земли.

Глава 6 «Историческое развитие растительного мира на Земле» дает представление об этапах развития растительного мира, формирует понятие об эволюции (в частности эволюции растений). На основе представленного в ней материала обучающиеся получают возможность приобрести новые знания о разнообразии и происхождении культурных растений. Особое внимание уделяется роли фотосинтеза в развитии растений, значению выхода растений на сушу.

Глава 7 «Царство Бактерии» знакомит обучающихся с особенностями строения, жизнедеятельности бактерий, с многообразием их форм, способов питания, типов обмена веществ. Особое внимание уделяется значению бактерий в природе и жизни человека. Школьники получают возможность научиться сравнивать строение клеток растений и бактерий, определять различные формы бактерий и объяснять причины возникновения инфекционных заболеваний.

Глава 8 «Царство Грибы. Лишайники» посвящена строению и процессам жизнедеятельности грибов и лишайников, их многообразию и значению в природе и жизни человека. Овладев умениями определять и сравнивать различные виды грибов, познакомившись с правилами их сбора и употребления в пищу, учащиеся получают возможность применять полученные на уроках биологии знания в практической деятельности.

При изучении главы 9 «Природные сообщества» у учащихся продолжают формироваться понятия о природном сообществе, экосистеме, биоценозе. Они знакомятся с факторами среды, оказывающими влияние на растительные сообщества, с многообразием природных сообществ и причинами их изменения. Школьники расширяют свои знания о многообразии связей между организмами в природных сообществах и приспособлениях растительных организмов к совместному проживанию на общей территории, учатся обосновывать значение природоохранной деятельности человека в сохранении и умножении растительного мира.

Содержание курса «Биология. 7 класс»

В процессе изучения предмета «Биология» в 7 классе учащиеся осваивают следующие основные знания.

Глава 1 «Введение. Общее знакомство с растениями» (6 ч + 1 час резервного времени):

- *наука о растениях — ботаника:* царства живой природы, царство Растения; из истории использования и изучения растений; роль растений в природе и в жизни человека;
- *мир растений:* разнообразие растительного мира; жизненные формы

растений; группы растений, используемых в практических целях; значение растений в природе и жизни человека; охрана дикорастущих растений;

- *внешнее строение растений*: органы растений; признаки отличия различных растений; основное отличие высших растений от низших; характеристика вегетативных органов высших растений; характеристика генеративных органов; функции вегетативного и полового размножения; биосистема;
- *семенные и споровые растения*: характеристика семенных растений; особенности строения споровых растений; черты сходства цветковых и голосеменных;
- *среды жизни на Земле, факторы среды*: характеристика водной, наземно-воздушной, почвенной, организменной сред; особенности строения растительных организмов различных сред; взаимосвязь растений с окружающей средой; факторы среды, их влияние на растительные организмы; экологические факторы.

Экскурсии «Жизненные формы растений. Осенние явления в их жизни», «Разнообразие растений в природе» проводятся по усмотрению учителя.

Основные понятия, которые необходимо усвоить после изучения главы 1: *биология, ботаника, царство, царство Растения, культурные растения, дикорастущие растения; жизненная форма растения, дерево, кустарник, кустарничек, полукустарник, трава, орган, слоевище (таллом), корень, побег, стебель, лист, почка; семенные растения, семена, цветковые растения, споры, споровые растения, хлорофилл; факторы среды, экологические факторы, экология.*

Глава 2 «Клеточное строение растений» (5 ч):

- *клетка — основная единица живого организма*: растение — клеточный организм; одноклеточные и многоклеточные растения; устройство увеличительных приборов, правила работы с микроскопом;
- *особенности строения растительной клетки*: состав частей клетки; клеточная стенка, строение и функции; расположение ядра, его назначение; роль цитоплазмы; разнообразие пластид; функция вакуолей;
- *жизнедеятельность растительной клетки*: характеристика основных процессов жизнедеятельности клеток; обмен веществ; размножение путем деления; процессы в ядре, их последовательность; клетка — живая система;
- *ткани растений*: понятие о тканях растений; виды тканей (образовательные, основные, покровные, проводящие, механические); условия образования тканей в процессе эволюции живых организмов; взаимосвязь строения и функций тканей организма растений.

Основные понятия, которые необходимо усвоить после изучения главы 2: *клетка, лупа, микроскоп, микропрепарат; клеточная стенка, клеточная (цитоплазматическая) мембрана, цитоплазма, ядро, хромосомы, хлоропласт, хлорофилл, вакуоли; обмен веществ, размножение клетки, деление клетки; ткань, межклеточное пространство (межклетники), виды тканей: образовательные, основные, покровные, проводящие, механические.*

Глава 3 «Органы растений» (17 ч):

- *семя, его строение и значение*: семя — орган размножения растений; строение семян (кожура, зародыш, эндосперм, семядоли); двудольные и однодольные растения; прорастание семян; значение семян в природе и в жизни человека;

- *условия прорастания семян:* значение воды и воздуха для прорастания семян; значение запасных питательных веществ в семени; температурные условия; роль света; сроки посева семян;
- *корень, его строение:* типы корневых систем растений; строение корня — зоны корня (конус нарастания, всасывания, проведения, деления, роста);
- *значение корня в жизни растения:* роль корня в жизни растения; функции корня (всасывающая, укрепляющая, запасная); вегетативное размножение; придаточные почки, их функции; рост корня, практическое значение прищипки верхушки корня; геотропизм; значение корней растений в природе;
- *разнообразие корней у растений:* виды корней; видоизменения корней и их функций, причины и следствия; взаимосвязь корневых систем растений с другими организмами;
- *побег, его строение и развитие:* строение побега; отличие побега от корня; расположение листьев на побеге; основная функция побега; верхушечные и боковые почки; особенности зимующих побегов;
- *почка, ее внешнее и внутреннее строение:* строение почек; типы почек (вегетативная, генеративная); развитие и рост главного стебля, боковых побегов; прищипка верхушечной почки, пасынкование боковых побегов, их практическое значение; спящие почки;
- *лист, его строение:* внешнее строение листа (листовая пластинка, черешок, прилистники, основание); листья простые и сложные; жилки — проводящие пучки, их роль в жизни растения; клеточное строение листа; функции частей листа;
- *значение листа в жизни растения:* функции листа; фотосинтез; испарение, роль устьиц, влияние факторов среды; газообмен, его значение в жизни растения; листопад, его роль в жизнедеятельности растений; видоизменения листьев, их приспособленность к условиям среды;
- *стебель, его строение и значение:* внешнее строение стебля; внутреннее строение стебля (древесина, сердцевина, камбий, кора, луб, корка); функции стебля; движение веществ по стеблю;
- *видоизменения побегов растений:* видоизменения стебля у надземных побегов, подземных побегов; отличие корневища от корня; строение клубня, луковицы; функции видоизмененных побегов;
 - *цветок, его строение и значение:* цветок — укороченный побег; строение цветка (прицветник, цветоножка, цветоложе, чашечка, венчик); околоцветник простой и двойной, его роль; строение тычинки, пестика — главных частей цветка, их значение; процесс опыления и оплодотворения; образование плодов и семян; растения однодомные и двудомные;
 - *цветение и опыление растений:* период цветения растений; процесс опыления и его роль в жизни растения; типы и способы опыления; соцветия, их разнообразие; типы соцветий;
 - *плод, разнообразие и значение плодов:* строение плода; роль околоплодника в жизни растения; разнообразие плодов; способы распространения плодов и семян в природе; приспособления для распространения; значение плодов и семян в природе и жизни человека;
 - *растительный организм — живая система:* растение — живой организм; системы органов растений, их функции; характеристика биосистемы; жизнь

растения, условия формирования корней и побегов; взаимосвязь организма растений со средой обитания.

Основные понятия, которые необходимо усвоить после изучения главы 3: семя, проросток, кожура, зародыш, эндосперм, семядоля, двудольные и однодольные растения; всхожесть; корень, корневая система (стержневая и мочковатая), корневой чехлик, корневые волоски; зона деления, зона растяжения или зона роста, зона всасывания или зона поглощения, зона проведения; придаточные почки, корнеплоды, корневые шишки; побег, стебель, узел, междоузлие; почка (вегетативная, генеративная (цветочная)), спящие почки; лист, листовая пластинка, черешок, прилистник, основание, листья простые, сложные, жилки, устьице; фотосинтез, испарение, газообмен, листопад, видоизменения листьев; древесина, сердцевина, камбий, годичное кольцо, луб, кора, корка; корневище, клубень, луковица; цветок, чашечка, венчик, тычинка, венчик, пыльца, пылинка, семязачаток, опыление (перекрестное, самоопыление), оплодотворение; соцветие, цветение; плод, околоплодник, покрытосеменные растения, сухие плоды (зерновка, боб, коробочка, стручок, орех, желудь, семянка) и сочные плоды (ягода, костянка, яблоко, тыква), односемянные и многосемянные плоды.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «БИОЛОГИЯ» НА УРОВНЕ ОСНОВНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

Личностные результаты

Патриотическое воспитание:

- отношение к биологии как к важной составляющей культуры, гордость за вклад российских и советских учёных в развитие мировой биологической науки.

Гражданское воспитание:

- готовность к конструктивной совместной деятельности при выполнении исследований и проектов, стремление к взаимопониманию и взаимопомощи.

Духовно-нравственное воспитание:

- готовность оценивать поведение и поступки с позиции нравственных норм и норм экологической культуры;

- понимание значимости нравственного аспекта деятельности человека в медицине и биологии.

Эстетическое воспитание:

- понимание роли биологии в формировании эстетической культуры личности.

Ценности научного познания:

- ориентация на современную систему научных представлений об основных биологических закономерностях, взаимосвязях человека с природной и социальной средой;

- понимание роли биологической науки в формировании научного мировоззрения;

- развитие научной любознательности, интереса к биологической науке, навыков исследовательской деятельности.

Формирование культуры здоровья:

- ответственное отношение к своему здоровью и установка на здоровый образ жизни (здоровое питание, соблюдение гигиенических правил и норм, сбалансированный режим занятий и отдыха, регулярная физическая активность);

- осознание последствий и неприятие вредных привычек (употребление алкоголя, наркотиков, курение) и иных форм вреда для физического и психического здоровья;

- соблюдение правил безопасности, в том числе навыки безопасного поведения в природной среде;

- сформированность навыка рефлексии, управление собственным эмоциональным состоянием.

Трудовое воспитание:

- активное участие в решении практических задач (в рамках семьи, школы, города, края) биологической и экологической направленности, интерес к практическому изучению профессий, связанных с биологией.

Экологическое воспитание:

- ориентация на применение биологических знаний при решении задач в области окружающей среды;

- осознание экологических проблем и путей их решения;

- готовность к участию в практической деятельности экологической направленности.

Адаптация обучающегося к изменяющимся условиям социальной и природной среды:

- адекватная оценка изменяющихся условий;

- принятие решения (индивидуальное, в группе) в изменяющихся условиях на основании анализа биологической информации;

- планирование действий в новой ситуации на основании знаний биологических закономерностей.

Специальные личностные результаты:

- способность к осмыслению и дифференциации картины мира, ее временно-пространственной организации;

- эмоционально-ценностное отношение к окружающей среде, необходимости ее сохранения и рационального использования;

- умение формировать эстетические чувства, впечатления от восприятия предметов и явлений окружающего мира.

Метапредметные результаты

Универсальные познавательные действия.

Базовые логические действия:

- выявлять и характеризовать существенные признаки биологических объектов (явлений);

- устанавливать существенный признак классификации биологических объектов (явлений, процессов), основания для обобщения и сравнения, критерии проводимого анализа;

- с учётом предложенной биологической задачи выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых фактах и наблюдениях; предлагать критерии для выявления закономерностей и противоречий;

- выявлять дефициты информации, данных, необходимых для решения поставленной задачи;

- выявлять причинно-следственные связи при изучении биологических

явлений и процессов; делать выводы с использованием дедуктивных и индуктивных умозаключений, умозаключений по аналогии, формулировать гипотезы о взаимосвязях;

- самостоятельно выбирать способ решения учебной биологической задачи (сравнивать несколько вариантов решения, выбирать наиболее подходящий с учётом самостоятельно выделенных критериев).

Базовые исследовательские действия:

- использовать вопросы как исследовательский инструмент познания;
- формулировать вопросы, фиксирующие разрыв между реальным и желательным состоянием ситуации, объекта, и самостоятельно устанавливать искомое и данное;

- формировать гипотезу об истинности собственных суждений, аргументировать свою позицию, мнение;

- проводить по самостоятельно составленному плану наблюдение, несложный биологический эксперимент, небольшое исследование по установлению особенностей биологического объекта (процесса) изучения, причинно-следственных связей и зависимостей биологических объектов между собой;

- оценивать на применимость и достоверность информацию, полученную в ходе наблюдения и эксперимента;

- самостоятельно формулировать обобщения и выводы по результатам проведённого наблюдения, эксперимента, владеть инструментами оценки достоверности полученных выводов и обобщений;

- прогнозировать возможное дальнейшее развитие биологических процессов и их последствия в аналогичных или сходных ситуациях, а также выдвигать предположения об их развитии в новых условиях и контекстах.

Работа с информацией:

- применять различные методы, инструменты и запросы при поиске и отборе биологической информации или данных из источников с учётом предложенной учебной биологической задачи;

- выбирать, анализировать, систематизировать и интерпретировать биологическую информацию различных видов и форм представления;

- находить сходные аргументы (подтверждающие или опровергающие одну и ту же идею, версию) в различных информационных источниках;

- самостоятельно выбирать оптимальную форму представления информации и иллюстрировать решаемые задачи несложными схемами, диаграммами, иной графикой и их комбинациями;

- оценивать надёжность биологической информации по критериям, предложенным учителем или сформулированным самостоятельно;

- запоминать и систематизировать биологическую информацию.

Универсальные коммуникативные действия

Общение:

- воспринимать и формулировать суждения, выражать эмоции в процессе выполнения практических и лабораторных работ;

- выражать себя (свою точку зрения) в устных и письменных текстах;

- распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, знать и распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты, вести переговоры;

- понимать намерения других, проявлять уважительное отношение к собеседнику и в корректной форме формулировать свои возражения;
- в ходе диалога и/или дискуссии задавать вопросы по существу обсуждаемой биологической темы и высказывать идеи, нацеленные на решение биологической задачи и поддержание благожелательности общения;
- сопоставлять свои суждения с суждениями других участников диалога, обнаруживать различие и сходство позиций;
- публично представлять результаты выполненного биологического опыта (эксперимента, исследования, проекта);
- самостоятельно выбирать формат выступления с учётом задач презентации и особенностей аудитории и в соответствии с ним составлять устные и письменные тексты с использованием иллюстративных материалов.

Совместная деятельность (сотрудничество):

- понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы при решении конкретной биологической
- проблемы, обосновывать необходимость применения групповых форм взаимодействия при решении поставленной учебной задачи;
- принимать цель совместной деятельности, коллективно строить действия по её достижению: распределять роли, договариваться, обсуждать процесс и результат совместной работы; уметь обобщать мнения нескольких людей, проявлять готовность руководить, выполнять поручения, подчиняться;
- планировать организацию совместной работы, определять свою роль (с учётом предпочтений и возможностей всех участников взаимодействия), распределять задачи между членами команды, участвовать в групповых формах работы (обсуждения, обмен мнениями, мозговые штурмы и иные);
- выполнять свою часть работы, достигать качественного результата по своему направлению и координировать свои действия с другими членами команды;
- оценивать качество своего вклада в общий продукт по критериям, самостоятельно сформулированным участниками взаимодействия; сравнивать результаты с исходной задачей и вклад каждого члена команды в достижение результатов, разделять сферу ответственности и проявлять готовность к предоставлению отчёта перед группой;
- овладеть системой универсальных коммуникативных действий, которая обеспечивает сформированность социальных навыков и эмоционального интеллекта обучающихся.

Универсальные регулятивные действия

Самоорганизация:

- выявлять проблемы для решения в жизненных и учебных ситуациях, используя биологические знания;
- ориентироваться в различных подходах принятия решений (индивидуальное, принятие решения в группе, принятие решений группой);
- самостоятельно составлять алгоритм решения задачи (или его часть), выбирать способ решения учебной биологической задачи с учётом имеющихся ресурсов и собственных возможностей, аргументировать предлагаемые варианты решений;
- составлять план действий (план реализации намеченного алгоритма

решения), корректировать предложенный алгоритм с учётом получения новых биологических знаний об изучаемом биологическом объекте;

- делать выбор и брать ответственность за решение.

Самоконтроль (рефлексия):

- владеть способами самоконтроля, самомотивации и рефлексии;
- давать адекватную оценку ситуации и предлагать план её изменения;
- учитывать контекст и предвидеть трудности, которые могут возникнуть при решении учебной биологической задачи, адаптировать решение к меняющимся обстоятельствам;

- объяснять причины достижения (недостижения) результатов деятельности, давать оценку приобретённому опыту, уметь находить позитивное в произошедшей ситуации;

- вносить коррективы в деятельность на основе новых обстоятельств, изменившихся ситуаций, установленных ошибок, возникших трудностей;

- оценивать соответствие результата цели и условиям.

Эмоциональный интеллект:

- различать, называть и управлять собственными эмоциями и эмоциями других;

- выявлять и анализировать причины эмоций;

- ставить себя на место другого человека, понимать мотивы и намерения другого;

- регулировать способ выражения эмоций.

Принятие себя и других:

- осознанно относиться к другому человеку, его мнению;

- признавать своё право на ошибку и такое же право другого;

- открытость себе и другим;

- осознавать невозможность контролировать всё вокруг;

- овладеть системой универсальных учебных регулятивных действий, которая обеспечивает формирование смысловых установок личности (внутренняя позиция личности), и жизненных навыков личности (управления собой, самодисциплины, устойчивого поведения).

Специальные метапредметные результаты:

- использовать сохранённые анализаторы в различных видах деятельности (учебно-познавательной, ориентировочной, трудовой);

- применять осязательный и слуховой способы восприятия материала;

- читать и писать с использованием рельефно-точечной системы Л. Брайля;

- применять современные средства коммуникации и тифлотехнические средства;

- осуществлять пространственную и социально-бытовую ориентировку, обладать мобильностью;

- применять приемы отбора и систематизации материала на определенную тему;

- вести самостоятельный поиск информации;

- преобразовывать, сохранять и передавать информацию, полученную в результате чтения или аудирования;

- принимать участие в речевом общении, соблюдая нормы речевого этикета;

- адекватно использовать жесты, мимику в процессе речевого общения;
- осуществлять речевой самоконтроль в процессе учебной деятельности и в повседневной коммуникации;
- оценивать свою речь с точки зрения ее содержания, языкового оформления;
- находить грамматические и речевые ошибки, недочеты, исправлять их;
- планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации.

Предметные результаты

- характеризовать ботанику как биологическую науку, её разделы и связи с другими науками и техникой;
- приводить примеры вклада российских (в том числе В. В. Докучаев, К. А. Тимирязев, С. Г. Навагин) и зарубежных учёных (в том числе Р. Гук, М. Мальпиги) в развитие наук о растениях;
- применять биологические термины и понятия (в том числе: ботаника, растительная клетка, растительная ткань, органы растений, система органов растения: корень, побег почка, лист, видоизменённые органы, цветок, плод, семя, растительный организм, минеральное питание, фотосинтез, дыхание, рост, развитие, размножение, клон, раздражимость) в соответствии с поставленной задачей и в контексте;
- описывать строение и жизнедеятельность растительного организма (на примере покрытосеменных или цветковых): поглощение воды и минеральное питание, фотосинтез, дыхание, транспорт веществ, рост, размножение, развитие; связь строения вегетативных и генеративных органов растений с их функциями;
- различать и описывать живые и гербарные экземпляры растений по заданному плану, части растений по изображениям, схемам, моделям, муляжам, рельефным таблицам;
- характеризовать признаки растений, уровни организации растительного организма, части растений: клетки, ткани, органы, системы органов, организм;
- сравнивать растительные ткани и органы растений между собой;
- выполнять практические и лабораторные работы по морфологии и физиологии растений, в том числе работы с микроскопом с постоянными (фиксированными) и временными микропрепаратами, исследовательские работы с использованием приборов и инструментов цифровой лаборатории;
- характеризовать процессы жизнедеятельности растений: поглощение воды и минеральное питание, фотосинтез, дыхание, рост, развитие, способы естественного и искусственного вегетативного размножения; семенное размножение (на примере покрытосеменных, или цветковых);
- выявлять причинно-следственные связи между строением и функциями тканей и органов растений, строением и жизнедеятельностью растений;
- классифицировать растения и их части по разным основаниям;
- объяснять роль растений в природе и жизни человека: значение фотосинтеза в природе и в жизни человека; биологическое и хозяйственное значение видоизменённых побегов; хозяйственное значение вегетативного размножения;
- применять полученные знания для выращивания и размножения культурных растений;

- использовать методы биологии: проводить наблюдения за растениями, описывать растения и их части, ставить простейшие биологические опыты и эксперименты;
- соблюдать правила безопасного труда при работе с учебным и лабораторным оборудованием, химической посудой в соответствии с инструкциями на уроке и во внеурочной деятельности;
- демонстрировать на конкретных примерах связь знаний биологии со знаниями по математике, географии, технологии, предметов гуманитарного цикла, различными видами искусства;
- владеть приёмами работы с биологической информацией: формулировать основания для извлечения и обобщения информации из двух источников; преобразовывать информацию из одной знаковой системы в другую;
- создавать письменные и устные сообщения, грамотно используя понятийный аппарат изучаемого раздела биологии.

Специальные предметные результаты:

- владение осознанным способом обследования и восприятия рельефных изображений (иллюстраций, схем, макетов, чертежных рисунков и т.п.);
- умение выполнять простые рельефные рисунки и построения при помощи специальных инструментов.

Рабочая программа составлена с учётом рабочей программы воспитания – модуль «Школьный урок».

Использование воспитательных возможностей организации урока на уровне основного общего образования предполагает:

1. Поддержание интереса к учению, к процессу познания, активизации познавательной деятельности обучающихся.
2. Воспитание сознательной дисциплины (умение учителя показать важность учебно-познавательной деятельности, учебной и трудовой дисциплины).
3. Формирование умений и навыков организации учащимися своей деятельности (организация самостоятельной работы учащихся, соблюдение техники безопасности и гигиенических правил, связанных с осанкой и организацией рабочего места).
4. Воспитание культуры общения (организация общения на уроке, формирования учителем умений слушать, высказывать и аргументировать своё мнение).
5. Формирование и развитие оценочных умений (комментирование оценок учителем, обсуждение оценок с учащимися, коллективное оценивание, взаимопроверка и оценивание друг друга учащимися).
6. Воспитание гуманности (характер отношений «учитель – ученик», регулирование учителем отношений между учащимися).

Предмет	Реализация программы воспитания
Биология	Воспитание экологической культуры, культуры здорового и безопасного образа жизни. Исключительную важность приобретает это направление для становления ценностных отношений учащихся к природе, людям, своему здоровью; для формирования

	экологического мышления и экологической грамотности в разных сферах деятельности; для понимания взаимной связи здоровья, экологического качества окружающей среды и экологической культуры человека.
--	--

Интернет-ресурсы

1. <http://festival.1september.ru/>
2. <http://school-collection.edu.ru>
3. <http://fcior.edu.ru>
4. <https://resh.edu.ru/> - Российская электронная школа
5. <https://www.yaklass.ru/> - Якласс
6. <https://interneturok.ru/> - Интернет-урок (образовательный видео портал)

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА

- Пономарева И.Н., Корнилова О.А., Кучменко В.С. Биология. 7 класс. Учебник для учащихся общеобразовательных организаций. М.: Вентана-Граф, 2014.
- Пономарева И.Н. и др. Биология. 5—11 классы. Программа курса биологии в основной школе. • Библиотека электронных наглядных пособий. Биология 6 – 9 классы.
- 1С: Репетитор. Биология.
- Учебное электронное издание. Лабораторный практикум. Биология 6 – 11 класс. Дополнительная литература (библиотека кабинета биологии)

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ

- А.А. Калинина Поурочные разработки по биологии. Бактерии. Грибы. Растения. 6 класс. М: «Вако»• И.Н.Пономарева, О.А.Корнилова, В.С. Кумченко. Биология. Растения. Бактерии. Грибы. Лишайники. М: Вентана-Граф.
- Пасечник В.В. Биология. Бактерии, грибы, растения. 5 класс: методическое пособие. • Лабораторный практикум. Биология 6-11 класс (учебное электронное издание).
- Мультимедиа – библиотека (подборка в кабинете биологии).

ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ

- "Коллекция цифровых образовательных ресурсов" <http://school-collection.edu.ru/>
- Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов <http://fcior.edu.ru/>
 - Электронное приложение www.drofa.ru
 - www.bio.nature.ru – научные новости биологии

- www.edios.ru – Эйдос – центр дистанционного образования
- www.km.ru/education - учебные материалы и словари на сайте «Кирилл и Мефодий»
- <http://ebio.ru/> - Электронный учебник «Биология». Содержит все разделы биологии: ботанику, зоологию, анатомию и физиологию человека, основы цитологии и генетики, эволюционную теорию и экологию. Примечание: сайт может быть рекомендован учащимся для самостоятельной работы.

МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

УЧЕБНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

- учебно-практическое и учебно-лабораторное оборудование, в том числе комплект натуральных объектов, модели, приборы и инструменты для проведения демонстраций и практических занятий, экскурсионное оборудование;
- комплект технических и информационно-коммуникативных средств обучения:
 - компьютер;
 - мультимедиапроектор;
 - коллекция медиаресурсов;
- комплекты печатных демонстрационных пособий (таблицы, транспаранты, портреты выдающихся учёных-биологов) по всем разделам школьной биологии;
- библиотека учебной, программно-методической, учебно-методической, справочно-информационной и научно-популярной литературы;
- картотека с заданиями для индивидуального обучения, организации самостоятельных работ обучающихся, проведения контрольных работ.

ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ЛАБОРАТОРНЫХ, ПРАКТИЧЕСКИХ РАБОТ, ДЕМОСТРАЦИЙ

- мультимедийное оборудование;
- учебно-практическое и учебно-лабораторное оборудование, в том числе комплект натуральных объектов, модели, приборы и инструменты для проведения демонстраций и практических занятий, экскурсионное оборудование

Календарно-тематическое планирование

Биология. 7 класс (34ч)

№ п/п	Дата	Тема урока	Электронные ресурсы	Виды деятельности	Планируемые результаты		
					Предметные	Метапредметные УУД	Личностные УУД
1.		Повторение изученного в 6 классе					
2.		Входной контроль. Промежуточная итоговая аттестация.					
Глава 1. Введение. Общее знакомство с растениями (7 ч)							
1		Наука о растениях - ботаника	https://interneturok.ru/lesson/biologiy/6-klass/zhiznedeyatelnost-rasteniy/rastitelnyy-organizm-kak-edinoe-tseloe	Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий и т.д.): коллективная	Научиться давать определения понятиям: <i>биология, царство, царство Растения, культурные и дикорастущие растения;</i>	Познавательные: работать с различными источниками информации; анализировать и оценивать информацию	Формирование познавательного интереса к изучению природы и истории развития знаний о природе; понимание

				<p>работа по постановке учебной задачи; самостоятельное выделение основных признаков царств живой природы и приведение примеров представителей царства Растения; самостоятельная работа с биологическими терминами; групповая подготовка сообщения о роли растений в природе и их использовании человеком</p>	<p>называть царства живой природы; описывать историю развития науки о растениях; использовать информационные ресурсы для подготовки и презентации сообщения</p>	<p>преобразовать ее из одной формы в другую, выделять главное</p> <p>Регулятивные:</p> <p>выполнять задания по предложению алгоритму и делать выводы о качестве проделанной работы.</p> <p>Коммуникативные:</p> <p>слушать и слышать учителя и одноклассников, строить речевые высказывания в устной</p>	<p>значимости растений в жизни человека; эстетическое восприятие объектов природы.</p>
--	--	--	--	---	---	--	--

						форме, выражать свои мысли согласно задачам коммуникации.	
2		Мир растений	https://interneturok.ru/lesson/biology/6-klass/zhiznedeyatelnost-rasteniy/rastitelnyy-organizm-kak-edinoe-tseloe	Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий и т.д.): индивидуальное выполнение тестового задания с коллективным обсуждением и анализом причин допущенных ошибок; коллективная	Научиться давать определения понятиям: <i>жизненная форма растения, дерево, кустарник, кустарничек, полукустарник, трава</i> ; распознавать и описывать растения разнообразных жизненных форм; устанавливать взаимосвязь жизненных	Познавательные: работать с различными источниками информации, осуществлять элементарные научные исследования, работать с натуральными объектами. Регулятивные: определять цели урока и ставить задачи, необходимые	Формирование познавательного интереса к изучению природы и истории развития знаний о природе; эстетическое восприятие объектов природы; осознание важности охраны природы и возможности личного участия в

				<p>работа по определению проблемы и цели на разных этапах урока; построение алгоритма действий при выполнении практической работы по заполнению таблицы «Сравнительная характеристика жизненных форм растений» и творческого задания по составлению кроссворда с использованием изученного материала.</p>	<p>форм со средой обитания; определять роль растений в природе; прогнозировать результаты применения мер по охране растений</p>	<p>для ее достижения; планировать ее деятельность и делать выводы по результатам выполненной работы. Коммуникативные: слушать и вступать в диалог, участвовать в коллективном обсуждении проблем; строить продуктивное взаимодействие со сверстниками и</p>	<p>этом процессе.</p>
--	--	--	--	---	---	--	-----------------------

						взрослыми.	
3		Внешнее строение растений	https://interneturok.ru/lesson/biolog/6-klass/zhiznedeyatelnost-rasteniy/rastitelnyy-organizm-kak-edinoe-tseloe	Формирование у учащихся деятельностных способностей и способностей к структурированию и систематизации изучаемого предметного содержания: индивидуальное выполнение заданий дидактической карты с коллективным обсуждением и анализом причин допущенных ошибок; коллективная работа по	Научиться давать определения понятиям: <i>орган, слоевище (таллом) корень, побег, стебель, лист, почка;</i> характеризовать внешнее строение растений, устанавливать их взаимосвязь со средой обитания; различать и сравнивать высшие и низшие растения; определять роль вегетативного	Познавательные: работать с различными источниками информации и преобразовывать ее из одной формы в другую; структурировать учебный материал, разделять текст на смысловые блоки и составлять план параграфа; работать с натуральными объектами. Регулятивные: выполнять	Формирование познавательной самостоятельности и мотивации учения

				<p>определению проблемы и цели на разных этапах урока; построение алгоритма действий; индивидуальная работа по нахождению на рисунках и таблицах органов цветкового растения и их описание; групповая работа по анализу и оцениванию информации; самостоятельное преобразование текстовой информации в рисунок</p>	<p>и полового размножения; различать на рисунках, таблицах и натуральных объектах жизненные формы растений; сравнивать особенности строения растений, разных жизненных форм</p>	<p>задания по предложенному плану; представлять результаты работы; самостоятельно оценивать правильность выполнения задания и при необходимости вносить коррективы. Коммуникативные: слушать и вступать в диалог, участвовать в коллективном обсуждении проблем; строить продуктивно</p>	
--	--	--	--	--	---	---	--

						е взаимодейств ие со сверстникам и и взрослыми	
4	Семенные и споровые растения	https://interneturok.ru/lesson/biolog/6-klass/zhiznedeyatelnost-rasteniy/sposoby-razmnozheniya-rasteniy https://interneturok.ru/lesson/biolog/6-klass/zhiznedeyatelnost-rasteniy/razmnozhenie-sporovyh-rasteniy https://interneturok.ru/lesson/biolog/6-klass/zhiznedeyatelnost-rasteniy/vegetativnoe-razmnozhenie	<p>Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий и т.д.):</p> <p>коллективное обсуждение домашнего задания;</p> <p>работа в парах(вопрос-ответ);</p> <p>коллективная работа по определению проблемы и цели на</p>	<p>Научиться давать определения понятиям: <i>семена, споры, семенные и споровые растения, хлорофилл</i>;</p> <p>выделять характерные признаки семенных растений;</p> <p>различать на рисунках, фотографиях, натуральных объектах семенные растения, называть их;</p>	<p>Познавательные:</p> <p>устанавливать причинно-следственные связи;</p> <p>сравнивать и делать выводы на основе сравнений;</p> <p>составлять план параграфа;</p> <p>работать с натуральным и объектами.</p> <p>Регулятивные:</p> <p>формулировать цель урока и ставить</p>	<p>Формирование познавательного интереса к изучению природы, научного мировоззрения, элементов экологической культуры;</p> <p>эстетическое восприятие объектов природы</p>	

				<p>разных этапах урока; ; групповая работа по нахождению на рисунках, живых объектах и таблицах споровых и семенных растений; коллективная подготовка сообщения о значении хвойных растений в природе и хозяйственной деятельности человека; самостоятельное оценивание достигнутых результатов</p>	<p>характеризовать особенности строения споровых растений, приводить примеры</p>	<p>задачи, необходимые для ее достижения; планировать свою деятельность и прогнозировать ее результаты; осуществлять рефлексию своей деятельности .</p> <p>Коммуникативные: строить речевые высказывания в устной форме; аргументировать свою точку зрения</p>	
5	Экскурсия «Жизненные	https://interneturok.ru/lesson/biolog/6-klass/zhiznedeyatelnost-	Формирование у учащихся	Научиться наблюдать и	Познавательные:	Формирование	

		<p>формы растений. Осенние явления в жизни растений» Техника безопасной работы №14</p>	<p>rasteniy/rastitelnyy-organizm-kak-edinoe-tseloe</p>	<p>умений, необходимых для осуществления контрольной функции; контроль и самоконтроль изученных понятий: самостоятельная работа по выявлению цели урока; индивидуальная работа с разными заданиями инструктивной карты; самостоятельное оценивание выполняемых заданий по предложенным учителем критериям</p>	<p>описывать разнообразные виды растений, фиксировать результаты наблюдений, делать выводы, соблюдать правила поведения в природе</p>	<p>работать с разными источниками информации, анализировать и оценивать информацию, преобразовать ее из одной формы в другую; проводить наблюдения, эксперименты и объяснить полученные результаты. Регулятивные: определять цель работы, планировать и осуществлять</p>	<p>познавательного интереса к изучению природы; понимание необходимости использования научных методов при проведении исследований; представления о возможности проведения самостоятельного научного исследования при условии соблюдения определенных правил</p>
--	--	--	--	---	---	---	---

						<p>ь ее выполнение; представлять результаты работы, делать выводы о ее качестве.</p> <p>Коммуникативные: строить речевые высказывания в устной форме; аргументировать свою точку зрения</p>	
6	Среды жизни на Земле. Факторы среды	https://interneturok.ru/lesson/prirodovedenie/5-klass/zhizn-na-zemle/sredy-obitaniya-organizmov-znakomstvo-s-organizmami-sred-obitaniya	Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий и т.д.):	Научиться давать определения понятиям: <i>факторы среды, экологические факторы, экология;</i> характеризова	<p>Познавательные: устанавливать причинно-следственные связи; сравнивать и делать выводы на основе</p>	Формирование познавательного интереса к изучению природы, научного мировоззрения, элементов экологическо	

				<p>самостоятельное определение проблемы и цели на разных этапах урока; коллективное обсуждение домашнего задания; работа в парах (вопрос-ответ); индивидуальная работа с текстом параграфа – структурирование, разделение на смысловые блоки; построение речевых высказываний в диалоге; групповое</p>	<p>ть среды жизни растений; называть особенности строения и жизнедеятельности паразитов; характеризовать влияние экологических факторов на растения, выявлять взаимосвязь урожайности растений и плодородия почв, прогнозировать последствия нарушения почвенного покрова; различать на рисунках, таблицах и</p>	<p>сравнений; составлять план параграфа; работать с натуральными объектами. Регулятивные: формулировать цель урока и ставить задачи, необходимые для ее достижения; планировать свою деятельность и прогнозировать ее результаты; осуществлять рефлексию своей деятельности.</p>	<p>й культуры; эстетическое восприятие объектов природы</p>
--	--	--	--	--	--	---	---

				оценивание выполненных заданий по предложенным учителем критериям; выполнение практической работы по заполнению таблицы «Среды жизни на Земле» и схемы «Факторы среды»	натуральных объектах растения различных сред.	Коммуникативные: строить речевые высказывания в устной форме; аргументировать свою точку зрения	
7		Повторение и обобщение знаний по теме «Общее знакомство с растениями»	https://interneturok.ru/lesson/biolog/6-klass/zhiznedeyatelnost-rasteniy/rastitelnyy-organizm-kak-edinoe-tseloe	Формирование у учащихся умений, необходимых для осуществления контроля функции; контроль и самоконтроль изученных понятий:	Научиться самостоятельно применять знания, полученные при изучении темы, объяснять значение растений в жизни человека;	Познавательные: воспроизводить информацию по памяти; строить высказывания в устной и письменной форме; работать с	

				<p>коллективное обсуждение домашнего задания; работа в парах (вопрос-ответ); самостоятельная работа по выявлению цели урока; индивидуальная работа с разными заданиями; самостоятельное оценивание выполненных заданий по предложенным учителем критериям</p>	<p>определять жизненные формы растений, сравнивать объекты и процессы по определенным критериям; описывать организмы, обитающие в разных средах; работать с тестовыми заданиями; обобщать и систематизировать знания по теме, делать выводы</p>	<p>тестами различного уровня сложности. Регулятивные: соотносить результат своей деятельности с целью и оценивать его; осуществлять рефлексию своей деятельности. Коммуникативные: слушать и вступать в диалог, участвовать в коллективном обсуждении</p>	
--	--	--	--	---	--	--	--

						проблем; строить продуктивно е взаимодейств ие со сверстникам и и взрослыми	
Глава 2. Клеточное строение растений (5 ч)							
8		Клетка – основная единица живого	https://resh.edu.ru/subject/lesson/56/	Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий и т.д.): коллективная работа по определению цели урока; индивидуальн ая работа по изучению на рисунках и	Научиться давать определения понятиям: <i>клетка, лупа, микроскоп, микротрепара т</i> ; объяснять значение увеличительн ых приборов (лупы, школьного микроскопа) для изучения клетки и описывать их устройство;	Познавател ьные: выделять объекты и процессы с точки зрения целого и частей; строить логические рассуждения, включающие установление причинно- следственны х связей и устанавливат ь	Формировани е познавательн ого интереса к изучению природы; умение применять полученные знания в практической деятельности

				<p>таблицах строения увеличительных приборов – лупы и микроскопа и формулирование правил работы с ними;</p> <p>групповая работа по анализу и оцениванию информации; самостоятельное преобразование текстовой информации в рисунок</p>	<p>формулировать и соблюдать правила работы с микроскопом; называть последовательность действий при работе с микроскопом; приводить примеры одноклеточных и многоклеточных растений; делать выводы о строении растений как клеточных организмов</p>	<p>соответствие между объектами и их характеристиками</p> <p>Регулятивные:</p> <p>выполнять задания по предложенному плану; оценивать результаты своей деятельности .</p> <p>Коммуникативные:</p> <p>работать в группах; строить продуктивное взаимодействие со сверстниками и</p>	
--	--	--	--	---	---	--	--

						взрослыми	
9		Особенности строения растительной клетки	https://resh.edu.ru/subject/lesson/53/	Формирование у учащихся деятельностных способностей и способностей к структурированию и систематизации изучаемого предметного содержания: индивидуальное выполнение тестового задания с коллективным обсуждением и анализом причин допущенных ошибок; коллективная работа по определению	Научиться давать определения понятиям: <i>клеточная стенка, клеточная (цитоплазматическая) мембрана, ядро, цитоплазма, вакуоль, хлорофилл, хлоропласт, хромосомы;</i> различать на рисунках основные части и структуры растительной клетки; объяснять значение пластид в растительной	Познавательные: выделять объекты и процессы с точки зрения целого и частей; строить логические рассуждения, включающие установление причинно-следственных связей; сравнивать объекты и делать выводы на основе сравнения. Регулятивные: определять цель урока и ставить	Формирование познавательного интереса к изучению природы, научного мировоззрения, элементов экологической культуры; эстетическое восприятие объектов природы; умение применять полученные знания в практической деятельности

				<p>проблемы и цели на разных этапах урока; самостоятельное выделение основных признаков строения растительной клетки; групповое описание строения и функций основных органоидов, самостоятельное нахождение их в таблицах, микропрепаратах</p>	<p>клетке; называть главный пигмент в растительной клетке, органоиды клеток растений; характеризовать основные процессы жизнедеятельности клетки; делать выводы о взаимосвязи работы всех частей клетки; определять отличительные признаки растительной клетки</p>	<p>задачи, необходимые для ее достижения; самостоятельно оценивать правильность выполнения задания и при необходимости вносить коррективы</p> <p>Коммуникативные: работать в группах; строить продуктивное взаимодействие со сверстниками и взрослыми</p>	
10	Лабораторная работа № 1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/50/	Формирование у учащихся умений	Научиться давать определения	Познавательные: проводить	Умение самостоятельно отбирать	

		<p>«Знакомство с клетками растения» Техника безопасной работы №12</p>		<p>необходимых для осуществления контрольной функции; контроль и самоконтроль изученных понятий; коллективная работа по определению проблемы и цели на разных этапах урока; построение алгоритма действий при выполнении лабораторной работы; самостоятельное выделение основных признаков строения растительной</p>	<p>понятиям: при изучению темы, при выполнении лабораторной работы ; различать основные части и структуры растительной клетки; готовить микропрепарат чешуи кожицы лука; объяснять значение пластид в растительной клетке; называть главный пигмент в растительной клетке; сравнивать клетки мякоти</p>	<p>наблюдения, эксперименты и объяснять полученные результаты; работать с различной информацией и преобразовать ее из одной формы в другую; устанавливать соответствие между объектами и функциями, которые они выполняют. Регулятивные: выполнять задания по предложенно му</p>	<p>для решения предметных учебных задач необходимые знания; формирование экологического мышления; развитие познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы; умение применять полученные знания в практической деятельности</p>
--	--	---	--	--	---	---	---

				клетки; групповое изучение на готовых микропрепаратах клеток растений и самостоятельное их описание; нахождение на микропрепаратах органоидов клеток	плодов и клетки кожицы чешуи лука; наблюдать клеточное строение растений; фиксировать результаты наблюдений, делать выводы; соблюдать правила работы с микроскопом, лабораторным оборудованием	алгоритму и делать выводы о качестве проделанной работы. Коммуникативные: строить продуктивное взаимодействие со сверстниками и взрослыми; аргументировать свою точку зрения	
1 1	Жизнедеятельность растительной клетки	https://resh.edu.ru/subject/lesson/50/ https://resh.edu.ru/subject/lesson/53/	Формирование у учащихся навыков самодиагностирования и взаимоконтроля: коллективная	Научиться давать определения понятиям: <i>обмен веществ, размножение клетки,</i>	Познавательные: устанавливать причинно-следственные связи; передавать содержание в	Формирование познавательного интереса к изучению природы; умение применять	

				<p>работа по выявлению цели урока; самостоятельное изучение понятий; групповая работа по установлению взаимосвязи организма растений с внешней средой; коллективная работа по установлению причинно-следственных связей между процессами, происходящими в клетке; самостоятельное формулирование выводов и оценивание</p>	<p><i>деление клетки;</i> характеризовать основные процессы жизнедеятельности клеток; устанавливать взаимосвязь организма растений с внешней средой; объяснять роль обмена веществ в жизни клетки; определять последовательность процессов в ядре в период размножения; делать выводы о клетке как о живой природе</p>	<p>сжатом (развернутом) виде; выделять обобщенный смысл и формальную структуру учебной задачи. Регулятивные: работать по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно осуществлять рефлекссию своей деятельности.</p> <p>Коммуника</p>	<p>полученные знания в практической деятельности</p>
--	--	--	--	---	--	---	--

				достигнутых результатов		тивные: воспринимать информацию на слух; строить речевые высказывания в устной форме	
1 2	Ткани растений	https://interneturok.ru/lesson/biolog/6-klass/bstroenie-pokrytosemennyh-rastenijb/kletochnoe-stroenie-lista https://interneturok.ru/lesson/biolog/6-klass/bstroenie-pokrytosemennyh-rastenijb/vnutrennee-stroenie-steblya https://resh.edu.ru/subject/lesson/1006/	<p>Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий и т.д.): коллективное обсуждение домашнего задания; работа в парах (вопрос-ответ); самостоятельн</p>	<p>Научиться давать определения понятиям: <i>ткань, виды тканей (проводящие, основные, образовательные, покровные, механические), межклеточные пространства (межклетники)</i>; различать типы растительных</p>	<p>Познавательные: структурировать учебный материал; разделять текст на смысловые блоки и составлять план параграфа. Регулятивные: работать по плану, сверять свои действия с целью и, при</p>	<p>Формирование познавательного интереса к изучению природы, научного мировоззрения, элементов экологической культуры; умение применять полученные знания в практической деятельности</p>	

				<p>ая работа по определению цели урока; индивидуальное выполнение практической работы по заполнению таблицы «Растительные ткани»; самостоятельное установление связи между строением и функциями клеток тканей с коллективным обсуждением</p>	<p>тканей и описывать особенности их строения; объяснять значение каждого типа ткани в растительном организме; устанавливать взаимосвязь между особенностями и строения тканей и функциями, которые они выполняют</p>	<p>необходимость, исправлять ошибки самостоятельно. Коммуникативные: работать в составе творческих групп; эффективно взаимодействовать со сверстниками</p>	
--	--	--	--	---	---	---	--

Глава 3. Органы растений (17)

1 3	<p>Семя, его строение и значение. Лабораторная работа № 2 «Изучение</p>	<p>https://interneturok.ru/lesson/biolog/6-klass/bstroenie-pokrytosemennyh-rastenijb/stroenie-semeni-plod</p>	<p>Формирование у учащихся деятельностных способностей и</p>	<p>Научиться применять знания, полученные при изучении темы, при</p>	<p>Познавательные: работать с разными источниками информации,</p>	<p>Формирование познавательного интереса к изучению природы,</p>
--------	---	--	--	--	--	--

		строения семени фасоли» Техника безопасной работы №12		способностей к структурированию и систематизации и изучаемого предметного содержания; индивидуальное выполнение тестового задания с коллективным обсуждением и анализом причин допущенных ошибок; коллективная работа по определению проблемы и цели на разных этапах урока; групповое описание строения и	выполнении лабораторной работы; давать определения понятиям: <i>семя, кожура, зародыш, эндосперм, семядоля, проросток, двудольные и однодольные растения;</i> объяснять роль семян в природе; устанавливать сходство проростка с зародышем семени; характеризовать функции частей семени; называть отличительные признаки семян	анализировать и оценивать информацию, преобразовать ее из одной формы в другую; проводить наблюдения, эксперименты и объяснять полученные результаты; работать с тестами различного уровня сложности и натуральными объектами. Регулятивные: выполнять задания по предложенно	научного мировоззрения; умения применять полученные знания в практической деятельности; понимание истинных причин успехов и неудач в учебной деятельности
--	--	--	--	--	---	--	---

				<p>функций семени; самостоятельное нахождение частей семени в таблицах, микропрепаратах; парное выполнение лабораторной работы при консультативной помощи учителя; самостоятельное преобразование текстовой информации в рисунок</p>	<p>двудольных и однодольных растений; описывать стадии прорастания семян; проводить наблюдения, фиксировать результаты, делать выводы; соблюдать правила работы с лабораторным оборудованием</p>	<p>му плану; осуществлять рефлексию своей деятельности .</p> <p>Коммуникативные: работать в группах; вести диалог в доброжелательной форме, проявляя интерес и уважение к собеседникам</p>	
1 4	Условия прорастания семян	https://interneturok.ru/lesson/biolog/6-klass/zhiznedejatelnost-rasteniy/prorastanie-semyan	<p>Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов</p>	<p>Научиться давать определения понятию: <i>всхожесть</i>; описывать роль воды в прорастании</p>	<p>Познавательные: структурировать учебный материал; разделять текст на смысловые</p>	<p>Формирование познавательного интереса к изучению природы, научного мировоззрения</p>	

				<p>действий и т.д.): индивидуальное выполнение тестового задания с коллективным обсуждением и анализом причин допущенных ошибок; коллективная работа по определению проблемы и цели на разных этапах урока; групповое обсуждение результата опыта по определению роли воды для прорастанию семян; объяснение</p>	<p>семян; объяснить значение запасных питательных веществ в прорастании семян; приводить примеры зависимости прорастания семян от температурных условий; прогнозировать сроки посева семян отдельных культур</p>	<p>блоки и составлять план параграфа; работать с натуральными объектами. Регулятивные: организовать выполнение заданий; представлять результаты работы; самостоятельно оценивать правильность выполнения заданий, и при необходимости, вносить коррективы. Коммуникативные: работать в составе</p>	<p>я; знание основных принципов и правил отношения к живой природе, основ здорового образа жизни и здоровьесберегающих технологий</p>
--	--	--	--	--	--	--	---

				роли температуры воды и запасных питательных веществ в данном процессе; индивидуальная работа с текстом параграфа – структурирование, разделение на смысловые блоки		творческих групп; эффективно взаимодействовать со сверстниками	
1 5	Корень, его строение. <i>Лабораторная работа № 3 «Строение корня проростка»</i> Техника безопасной работы №12	https://interneturok.ru/lesson/biolog/6-klass/bstroenie-pokrytosemennyh-rastenijb/koren?block=player	Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий и т.д.): коллективная	Научиться применять знания, полученные при изучении темы, при выполнении лабораторной работы; давать определения понятиям:	Познавательные: проводить наблюдения, эксперименты и объяснять полученные результаты; работать с различной	Умение самостоятельно отбирать для решения предметных учебных задач необходимые знания; формирование экологическог	

				<p>работа по определению проблемы и цели на разных этапах урока;</p> <p>групповая работа по нахождению на рисунках, живых объектах и таблицах корневых систем различных типов, корней различных видов;</p> <p>групповое выполнение лабораторной работы и практической работы по заполнению таблицы при консультативн</p>	<p><i>корень, корневые системы (стержневая, мочковатая), корневой чехлик, корневые волоски, зоны корня (деления, роста, всасывания, проведения); различать и определять типы корневых систем на рисунках, гербарных экземплярах; называть части корня; устанавливать взаимосвязь строения и функций</i></p>	<p>информационной и преобразовать ее из одной формы в другую;</p> <p>устанавливать соответствие между объектами и их характеристиками.</p> <p>Регулятивные:</p> <p>выполнять задания по предложенному плану;</p> <p>оценивать результаты своей деятельности</p> <p>Коммуникативные:</p> <p>работать в группах;</p>	<p>о мышления; развитие познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы; умение применять полученные знания в практической деятельности</p>
--	--	--	--	--	---	--	--

				ой помощи учителя; самостоятельное преобразование текстовой информации в рисунки	частей корня; объяснять особенности роста корня; соблюдать правила работы в кабинете биологии	строить продуктивное взаимодействие со сверстниками и взрослыми	
1 6	Значение корня в жизни растения	https://interneturok.ru/lesson/biologiy/6-klass/bstroenie-pokrytosemennyh-rastenijb/vidoizmeneniya-kornya https://interneturok.ru/lesson/biologiy/6-klass/bstroenie-pokrytosemennyh-rastenijb/koren	Формирование у учащихся способностей к рефлексии коррекционно-контрольного типа и реализации коррекционной нормы (фиксированы собственные затруднения в учебной деятельности): коллективное обсуждение домашнего задания;	Научиться давать определения понятию придаточные почки; объяснять особенности расположения придаточных почек; устанавливать роль корня в жизни растения; ; применять на практике знания о зонах корня, о роли	Познавательные: Регулятивные: Коммуникативные: работать в группах; строить продуктивное взаимодействие со сверстниками и взрослыми	Формирование познавательного интереса к изучению природы и истории развития знаний о природе; понимание значимости растений в жизни человека; эстетическое восприятие объектов природы	

				<p>работа в парах (вопрос-ответ); коллективная работа по определению проблемы и цели на разных этапах урока; самостоятельное распознавание видов корней и типов корневых систем, описание роли корня в жизни растения; групповая работа по нахождению в тесте учебника и других источниках информации о роли корневых</p>	<p>корневых волосков; объяснять влияние прищипки верхушки корня на жизнедеятельность всего организма растения</p>		
--	--	--	--	---	---	--	--

				<p>волосков в жизни растений; коллективная работа по установлению причинно-следственных связей между прищипкой верхушки корня и жизнедеятельностью всего организма растения</p>			
1 7	Разнообразие корней у растений	https://interneturok.ru/lesson/biologiy/6-klass/bstroenie-pokrytosemennyh-rastenijb/vidozmeneniya-kornya	<p>Формирование у учащихся умений, необходимых для осуществления контроля функции; контроль и самоконтроль изученных понятий:</p>	<p>Научиться самостоятельно применять знания, полученные при изучении темы; давать определения понятиям: корнеплоды, корневые шишки;</p>	<p>Познавательные: Регулятивные: выполнять задания по предложенному плану; оценивать результаты своей деятельности</p>	<p>Умение самостоятельно отбирать для решения предметных учебных задач необходимые знания; формирование экологического мышления;</p>	

				<p>индивидуальное выполнение тестового задания с коллективным обсуждением и анализом причин допущенных ошибок;</p> <p>коллективная работа по определению проблемы и цели на разных этапах урока;</p> <p>групповая работа по нахождению в тесте учебника и других источниках информации о роли видоизмененных корней в жизни</p>	<p>определять на рисунках, гербарных экземплярах виды корней; называть видоизмененные формы корней и устанавливать их соответствие выполняемым функциям; объяснять роль корневых систем растений и жизни других организмов</p>	<p>Коммуникативные:</p>	<p>развитие познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы; умение применять полученные знания в практической деятельности.</p>
--	--	--	--	---	--	--------------------------------	---

				растений; коллективная работа по установлению причинно-следственных связей между видоизменением корней и выполняемым и ими функциями; выполнение творческой работы по составлению кроссворда с использованием материала учебника			
1 8	Побег, его строение и развитие	https://interneturok.ru/lesson/biolog/6-klass/bstroenie-pokrytosemennyh-rastenijb/pobegi-i-pochki	Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов	Научиться давать определение понятиям: побег, стебель, листья, почки, узел, междуузлие;	Познавательные: Регулятивные: выполнять задания по предложенному плану;	Формирование познавательного интереса к изучению природы и истории развития	

				<p>действий и т. д.): индивидуальное выполнение тестового задания с коллективным обсуждением и анализом причин допущенных ошибок; коллективная работа по определению проблемы и цели на разных этапах урока и построению алгоритма действий; индивидуальная работа по нахождению на рисунках и таблицах побега, почек</p>	<p>называть части побега; объяснять основную функцию побега; определять типы почек на рисунках, натуральных объектах; наблюдать и характеризовать особенности побегов в весенне-летний периоды; устанавливать зависимость роста и развития побега от условий среды обитания</p>	<p>оценивать результаты своей деятельности Коммуникативные: работать в группах; строить продуктивное взаимодействие со сверстниками и взрослыми</p>	<p>знаний о природе; понимание значимости растений в жизни человека; эстетическое восприятие объектов природы</p>
--	--	--	--	---	---	--	---

				и их описание; групповая работа по анализу и оцениванию информации; самостоятельн ое преобразовани е текстовой информации в рисунок			
1 9	Почка, ее внешнее и внутреннее строение	https://interneturok.ru/lesson/biolog/6-klass/bstroenie-pokrytosemennyh-rastenijb/pobegi-i-pochki	Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий и т.д.): индивидуальн ое выполнение заданий дидактической карты с коллективным	Научиться давать определения понятиям: вегетативная почка, генеративная почка, спящая почка; характеризова ть почку как зачаточный побег; отличать вегетативные почки от	Познавател ьные: Регулятивн ые: выполнять задания по предложенно му плану; оценивать результаты своей деятельности Коммуника тивные: работать в группах;	Формировани е познавательн ого интереса к изучению природы и истории развития знаний о природе; понимание значимости растений в жизни человека; умение	

				<p>обсуждением и анализом причин допущенных ошибок;</p> <p>коллективная работа по определению проблемы и цели на разных этапах урока и построения алгоритма действий;</p> <p>индивидуальная работа по нахождению на рисунках, таблицах и натуральных объектах генеративных и вегетативных почек, их описание;</p> <p>групповая</p>	<p>генеративных; объяснять условия роста главного стебля, боковых побегов;</p> <p>использовать в практической деятельности прищипку и пасынкование;</p> <p>называть условия пробуждения спящих почек</p>	<p>строить продуктивно взаимодействие со сверстниками и взрослыми</p>	<p>применять полученные знания в практической деятельности</p>
--	--	--	--	--	--	---	--

				работа по анализу и оцениванию информации; самостоятельное преобразование текстовой информации в рисунок; ; коллективная работа по установлению причинно-следственных связей между развитием и ростом главного стебля, боковых побегов и прищипкой верхушечной почки, пасынкование м боковых побегов			
--	--	--	--	--	--	--	--

2 0		<p>Лабораторная работа № 4 «Строение вегетативных и генеративных почек» Техника безопасной работы №12</p>	<p>https://interneturok.ru/lesson/biologiy/6-klass/bstroenie-pokrytosemennyh-rastenijb/pobegi-i-pochki</p>	<p>Формирование у учащихся навыков рефлексивной деятельности: индивидуальное выполнение текстового задания с коллективным обсуждением и анализом причин допущенных ошибок; коллективная работа по определению проблемы и цели на разных этапах урока; парное и групповое выполнение лабораторной работы при консультативной помощи</p>	<p>Научиться применять знания, полученные при изучении темы, при выполнении лабораторной работы; фиксировать результаты наблюдений; сравнивать строение почек и делать выводы; соблюдать правила работы в кабинете биологии</p>	<p>Познавательные: Регулятивные: выполнять задания по предложенному плану; оценивать результаты своей деятельности Коммуникативные: работать в группах; строить продуктивное взаимодействие со сверстниками и взрослыми</p>	<p>Развитие познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы; умение применять полученные знания в практической деятельности</p>
--------	--	---	--	--	---	--	--

				учителя; самостоятельн ое преобразовани е текстовой информации в рисунок			
2 1	Лист, его строение	https://interneturok.ru/lesson/biologiy/6-klass/bstroenie-pokrytosemennyh-rastenijb/vneshnee-stroenie-lista https://interneturok.ru/lesson/biologiy/6-klass/bstroenie-pokrytosemennyh-rastenijb/kletochnoe-stroenie-lista	Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий и т.д.): ; коллективная работа по определению проблемы и цели на разных этапах урока и построению алгоритма действий; индивидуальн	Научиться давать определение понятиям: лист (простой, сложный), листовая пластинка, черешок, прилистник, основание, жилки, устьице; определять части листа на рисунках, гербарных экземплярах, комнатных растениях; характеризова	Познавател ьные: Регулятивн ые: выполнять задания по предложенно му плану; оценивать результаты своей деятельности Коммуника тивные: работать в группах; строить продуктивно е взаимодействия со	Формировани е познавательн ого интереса к изучению природы, научного мировоззрени я, элементов экологическо й культуры; эстетическое восприятие объектов природы	

				<p>ая работа по нахождению на рисунках , таблицах и натуральных объектах простых и сложных листьев, их описание; самостоятельное преобразование текстовой информации в рисунок; коллективная работа по построению логических цепей рассуждения о роли проводящих пучков в жизни растений, о зависимости</p>	<p>ть типы листьев; объяснять назначение жилок листа, их роль в жизни растения; устанавливать взаимосвязь клеточного строения и функций лист частей листа; проводить домашний эксперимент по изучению строения листа</p>	<p>сверстникам и и взрослыми</p>	
--	--	--	--	---	--	----------------------------------	--

				внешнего и внутреннего строения листа и его функций; выполнение практической работы по заполнению таблицы «Клеточное строение листа»			
2 2		Значение листа в жизни растения	https://interneturok.ru/lesson/biolog/6-klass/zhiznedeyatelnost-rasteniy/isparenje-vody-listyami-listopad	Формирование у учащихся навыков самодиагностирования и взаимоконтроля: индивидуальное выполнение тестового задания с коллективным обсуждением и анализом причин	Научиться давать определения понятиям: фотосинтез, испарение, газообмен, листопад, видоизменение листьев; объяснять строение листа; устанавливать взаимосвязь	Познавательные: Регулятивные: выполнять задания по предложенному плану; оценивать результаты своей деятельности Коммуникативные: работать в	Формирование познавательного интереса к изучению природы, научного мировоззрения; умение применять полученные знания в практической деятельности; понимание

				<p>допущенных ошибок; коллективная работа по определению проблемы и цели на разных этапах урока; групповая работа по нахождению в тексте учебника и других источниках информации о роли видоизмененных листьев в жизни растений; коллективная работа по построению логических цепей рассуждения о</p>	<p>строения и функций листа; различать процессы фотосинтеза и газообмена; определять по рисункам, гербарным экземплярам, натуральным объектам типы видоизменения листьев; характеризовать роль листопада в жизни растений; наблюдать и фиксировать результаты влияния внешней среды на растения</p>	<p>группах; строить продуктивные взаимодействия со сверстниками и взрослыми</p>	<p>истинных причин успехов и неудач в учебной деятельности</p>
--	--	--	--	--	---	--	--

				<p>роли листьев в жизни растений (фотосинтез, испарение, газообмен, листопад) и роли устьиц в этих процессах, о видоизменении и листьев как результате их приспособленности к условиям среды; выполнение творческой работы по составлению кроссворда с использованием материала учебника</p>			
2 3	Стебель, его строения и значение	https://interneturok.ru/lesson/biolog/6-klass/bstroenie-pokrytosemennyh-	Формирование у учащихся умений	Научиться давать определения	<i>Познавательные: Регулятивные</i>	Формирование познавательного	

		<p>rastenijb/vneshnee-stroenie-steblya</p> <p>https://interneturok.ru/lesson/biolog/6-klass/bstroenie-pokrytosemennyh-rastenijb/vnutrennee-stroenie-steblya</p>	<p>построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий и т.д.): самостоятельное определение проблемы и цели на разных этапах урока; индивидуальная работа с текстом параграфа – структурирование, разделение на смысловые блоки; построение речевых высказываний в диалоге; групповое</p>	<p>понятиям: камбий, годичное кольцо, древесина, сердцевина, луб, кора, корка; описывать внешнее строение стебля; приводить примеры различных типов стеблей; характеризовать внутренние части стебля и их функции</p>	<p>ые: выполнять задания по предложенному плану; оценивать результаты своей деятельности Коммуникативные: работать в группах; строить продуктивное взаимодействие со сверстниками и взрослыми</p>	<p>го интереса к изучению природы и истории развития знаний о природе; понимания значимости растений в жизни человека; эстетическое восприятие объектов природы</p>
--	--	---	--	---	---	---

				оценивание выполненных заданий по предложенным учителем критериям; выполнение практической работы по заполнению таблицы «Строение стебля»; самостоятельное преобразование текстовой информации в рисунок			
2 4	Видоизменение побегов растений. <i>Лабораторная работа № 5 «Внешнее строение корневища,</i>	https://interneturok.ru/lesson/biolog/6-klass/bstroenie-pokrytosemennyh-rastenijb/vidoizmeneniya-pobega	Формирование у учащихся деятельностных способностей и способностей к структурирова	Научиться применять знания, полученные при изучении темы, при выполнении лабораторной работы; давать	<i>Познавательные:</i> <i>Регулятивные:</i> выполнять задания по предложенному плану; оценивать	Формирование познавательного интереса к изучению природы, научного мировоззрения, элементов	

		<p>клубня и луковицы» Техника безопасной работы №12</p>		<p>нию и систематизации и изучаемого предметного содержания: индивидуальное выполнение тестового задания с коллективным обсуждением и анализом причин допущенных ошибок; коллективная работа по определению проблемы и цели на разных этапах урока; парное и групповое выполнение лабораторной работы при консультативной помощи</p>	<p>определения понятиям: корневище, клубень, луковица; определять на рисунках, фотографиях, натуральных объектах типы видоизменений наземных побегов; характеризовать видоизменения подземных побегов; исследовать внешнее строение корневища, клубня, луковицы; фиксировать результаты исследования, делать</p>	<p>результаты своей деятельности Коммуникативные: работать в группах; строить продуктивные взаимодействия со сверстниками и взрослыми</p>	<p>экологической культуры; эстетическое восприятие объектов природы; умение применять полученные знания в практической деятельности</p>
--	--	---	--	--	--	--	---

				учителя; самостоятельн ое преобразовани е текстовой информации в рисунок	выводы; соблюдать правила работы в кабинете биологии		
2 5	Цветок, его строение и значение	https://interneturok.ru/lesson/biologiy/6-klass/bstroenie-pokrytosemennyh-rastenijb/tsvetok	Формирование у учащихся навыков самодиагности рования и взаимокontro ля: коллективная работа по выявлению цели урока; групповая и индивидуальн ая работа с заданиями учебника; самостоятельн ое оценивание выполненных заданий по предложенны	Научиться давать определения понятиям: цветок, чашечка, венчик, тычинка, пестик, пыльца, пылинка, семязачаток, соцветие, опыление, оплодотворен ие; определять и называть части цветка по рисункам, фотографиям, натуральным		Познавател ьные: Регулятивн ые: выполнять задания по предложенно му плану; оценивать результаты своей деятельности Коммуника тивные: работать в группах; строить продуктивно е взаимодейств ие со	Формировани е познавательн ого интереса к изучению природы, научного мировоззрени я, элементов экологическо й культуры; эстетическое восприятие объектов природы; развитие познавательн ых интересов и мотивов, направленных на изучение

				<p>м учителем критериям; самостоятельное преобразование текстовой информации в рисунок, формулирование вывода</p>	<p>объектам; устанавливать взаимосвязь частей цветка с выполняемым и им функциями; объяснять процессы, происходящие в период опыления; описывать основные особенности оплодотворения у цветковых растений; устанавливать взаимосвязь между цветением, опылением и оплодотворением</p>	<p>сверстникам и и взрослыми</p>	<p>живой природы</p>
2		Цветение и	https://interneturok.ru/lesson/biolo	Формирование	Научиться	<i>Познаватель</i>	Формирование

6		опыление растений	<p>gy/6-klass/bstroenie-pokrytosemennyh-rastenijb/tsvetok</p> <p>https://interneturok.ru/lesson/biolog/6-klass/zhiznedeyatelnost-rasteniy/razmnozhenie-pokrytosemennyh</p>	<p>у учащихся навыков самодиагностирования и взаимоконтроля: коллективное обсуждение домашнего задания; работа в парах (вопрос – ответ); индивидуальная работа с текстом параграфа – структурирование, разделение на смысловые блоки; построение речевых высказываний в устной и письменной форме;</p>	<p>давать определения понятиям: цветение, перекрестное опыление, самоопыление; называть и описывать различные типы опыления на конкретных примерах; приводить признаки различия растений с разными типами опыления; делать выводы о роли опыления в жизни растений и связи их с животными-</p>	<p>ьные: Регулятивн ые: выполнять задания по предложенному плану; оценивать результаты своей деятельности Коммуника тивные:</p>	<p>е познавательного интереса к изучению природы, научного мировоззрения, элементов экологической культуры; ; эстетическое восприятие объектов природы; знаний основных принципов и правил отношения к живой природе, основ здорового образа жизни и здоровьесберегающих технологий</p>
---	--	-------------------	--	--	--	--	---

				перевод текстовой информации в схему; индивидуальное оценивание своей работы на уроке; индивидуальная подготовка сообщения о типах опыления растений	опылителями		
2 7	Плод. Разнообразие и значение плодов	https://interneturok.ru/lesson/biolog/6-klass/bstroenie-pokrytosemennyh-rastenijb/plod	Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий и т.д.): индивидуальное выполнение заданий дидактической	Научиться давать определения понятиям: плод, околоплодник, покрытосеменные растения, сухие и сочные плоды, односеменные и многосеменные плоды,	Познавательные: выделять объекты и процессы с точки зрения целого и частей; строить логические рассуждения, включающие установление причинно-	Формирование познавательного интереса к изучению природы и истории развития знаний о природе; понимание значимости растений в жизни	

				<p>карты с коллективным обсуждением и анализом причин допущенных ошибок; коллективная работа по определению проблемы и цели на разных этапах урока; индивидуальная работа по нахождению на рисунках и таблицах плодов различных типов; групповая работа по анализу и оцениванию информации самостоятельн</p>	<p>зерновка, боб, коробочка, стручок, орех, желудь, семянка, костянка, ягода, яблоко, тыква; сравнивать и классифицировать различные типы плодов; различать на рисунках, натуральных объектах типы плодов; объяснять процесс образования плода; описывать способы распространения плодов и семян на основе</p>	<p>следственные связи Регулятивные: работать по плану; сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно; владеть основами самоконтроля и самооценки, применять эти навыки при принятии решений и осуществлении осознанного выбора в учебной и</p>	<p>человека; эстетическое восприятие объектов природы; умение применять полученные знания в практической деятельности; понимание истинных причин успехов и неудач в учебной деятельности</p>
--	--	--	--	--	--	--	--

				<p>ое преобразовани е текстовой информации в рисунок; коллективная работа по построению логических цепей рассуждения о значении плодов и семян в природе и в жизни человека</p>	<p>наблюдений, использовать информационные ресурсы для подготовки сообщества</p>	<p>познавательной деятельности Коммуникативные: работать в группах; строить продуктивное взаимодействие со сверстниками и взрослыми</p>	
2 8	<p>Растительный организм – живая система</p>	<p>https://interneturok.ru/lesson/biology/6-klass/zhiznedeyatelnost-rasteniy/rastitelnyy-organizm-kak-edinoe-tseloe https://resh.edu.ru/subject/lesson/6760/main/272105/</p>	<p>Формирование у учащихся навыков самодиагностирования и взаимоконтроля ; коллективная работа по определению проблемы и</p>	<p>Научиться давать определения понятию биосистема; аргументировать утверждение об организме растений как живой</p>	<p>Познавательные: устанавливать причинно-следственные связи; передавать содержание в сжатом (развернутом) виде;</p>	<p>Формирование экологического мышления; развитие познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой</p>	

				<p>цели на разных этапах урока;</p> <p>коллективная работа по установлению причинно-следственных связей между деятельностью организма и средой его обитания;</p> <p>групповое решение учебно-практических задач, направленных на формирование умений и навыков, позволяющих применять полученные знания в повседневной</p>	<p>системе;</p> <p>характеризовать взаимосвязь систем органов и их функций;</p> <p>называть функциональные группы в биосистеме;</p> <p>объяснять зависимость формирования корней и побегов от условий среды обитания</p>	<p>выделять обобщенный смысл и формальную структуру учебной задачи;</p> <p>устанавливать соответствие между объектами и их характеристиками</p> <p>Регулятивные:</p> <p>выполнять задания по предложенному плану;</p> <p>оценивать результаты своей деятельности</p> <p>Коммуникативные:</p> <p>работать в</p>	<p>природы;</p> <p>оценивание жизненных ситуаций с точки зрения безопасного образа жизни и сохранения здоровья</p>
--	--	--	--	--	--	--	--

				жизни; коллективное выполнение заданий учителя с помощью материала учебника с последующей самопроверко й		группах; строить продуктивно е взаимодейств ие со сверстникам и и взрослыми	
2 9	Повторение и обобщение по теме «Органы растений»	https://interneturok.ru/lesson/biology/6-klass/zhiznedeyatelnost-rasteniy/rastitelnyy-organizm-kak-edinoe-tseloe https://resh.edu.ru/subject/lesson/6760/main/272105/	Формирование у учащихся умений, необходимых для осуществлени я контрольной функции; контроль и самоконтроль изученных понятий; индивидуальн ое выполнение тестовых зданий, сравнение	Научиться самостоятельн о применять знания, полученные при изучении темы; обобщать и систематизиро вать знания по теме, делать выводы	Познавател ьные: работать с различной информацие й и преобразовы вать ее из одной формы в другую; устанавливат ь соответствие между объектами и функциями, которые они	Умение самостоятель но отбирать для решения предметных учебных задач необходимые знания; формировани е экологическог о мышления; развитие познавательн ых интересов и мотивов, направленных	

				<p>результатов с эталоном; коллективное составление алгоритма исправления ошибок; подготовка проекта на тему «Разнообразие видов измененных органов растений»</p>		<p>выполняют. Регулятивные: выполнять задания по предложенному плану; оценивать результаты своей деятельности Коммуникативные: работать в группах; строить продуктивное взаимодействие со сверстниками и взрослыми; использовать информационные ресурсы для подготовки</p>	<p>на изучение живой природы; умение применять полученные знания в практической деятельности.</p>
--	--	--	--	---	--	---	--

						проекта	
3 0- 3 1	Защита проекта «Создание объёмной модели растительно й клетки»		Формирование у учащихся деятельностны х способностей и способностей к структурирова нию и систематизаци и изучаемого предметного содержания: коллективное обсуждение домашнего задания; работа в парах вопрос-ответ; самостоятельн ая работа по определению цели урока; групповое выполнение	Научиться самостоятельн о применять знания, полученные при изучении темы; обобщать и систематизиро вать знания по теме, делать выводы.	Познавател ьные: строить логические рассуждения, включающие установление причинно- следственны х связей; работать с разными источниками информации, анализироват ь и оценивать информацию , преобразовы вать ее из одной формы в другую Регулятивн ые: выполнять	Формировани е познавательн ого интереса к изучению природы, научного мировоззрени я, элементов экологическо й культуры; эстетическое восприятие объектов природы; оценивание жизненных ситуаций с точки зрения безопасного образа жизни и сохранения здоровья	

				различных заданий, в том числе решение учебно-практических задач; самостоятельное оценивание выполненных заданий по предложенным учителем критериям.		задания по предложенному плану; оценивать результаты своей деятельности Коммуникативные: работать в группах; строить продуктивное взаимодействие со сверстниками и взрослыми	
3 2- 3 3		Итоговая контрольная работа и её анализ					

