Пояснительная записка

Рабочая программа составлена на основе требований ФГОС основного общего образования второго поколения, примерной программы основного общего образования по биологии, базисного учебного плана и полностью отражает базовый уровень подготовки школьников.

Программа ориентирована на использование учебника В.В. Пасечника. Биология. Многообразие покрытосеменных растений. 6 класс. М.: Дрофа, 2015. Учебник входит в линию УМК "Биология. 5 - 11 классы" В.В. Пасечника и др., построенный по концентрическому принципу.

Программа выполняет две функции:

- · *Информационно-методическую* позволяет всем участникам образовательного процесса получать представление о целях, содержании, общей стратегии обучения, воспитания и развития учащихся средствами данного учебного предмета;
- · *организационно-планирующую* предусматривает выделение этапов обучения, структурирование учебного материала, определение его количественных и качественных характеристик на каждом из этапов.

Общие цели и задачи преподавания биологии в 6 классе

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

Глобальные цели биологического образования являются общими для основного и среднего (полного) общего образования. Они определяются социальными требованиями, в том числе изменением социальной ситуации развития - ростом информационных перегрузок, изменением характера и способов общения и социальных взаимодействий (объёмы и способы получения информации порождают ряд особенностей развития современных подростков). Наиболее продуктивными с точки зрения решения задач развития подростка являются социоморальная и интеллектуальная взрослость.

Глобальные цели формулируются с учётом рассмотрения биологического образования как компонента системы образования в целом, поэтому они являются наиболее общими и социально значимыми.

Таким образом, глобальными целями биологического образования являются:

- · социализация (вхождение в мир культуры и социальных отношений) включение обучающихся в ту или иную группу или общность как носителей её 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.

Цели изучения биологии в 6 классе:

- формирование представлений о целостной картине мира, методах научного познания и роли биологической науки в практической деятельности людей;
- приобретение знаний о строении, жизнедеятельности, средообразующей роли и значении растительных организмов в природе и в жизни человека;
- овладение умением применять полученные на уроках биологии знания в практической деятельности;
- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе проведения наблюдений за растительными организмами, биологических экспериментов, работы с различными источниками информации;
- · систематизация знаний об объектах живой природы, которые обучающиеся получили при освоении курса биологии в 5 классе;
- воспитание позитивного ценностного отношения к живой природе, культуры поведения в природе;

- · использование приобретённых знаний и умений в повседневной жизни для ухода за растениями, оценки последствий своей деятельности по отношению к природной среде. Основные задачи обучения (биологического образования):
- · ориентация в системе моральных норм и ценностей: признание высокой ценности жизни во всех её проявлениях, здоровья своего и других людей; экологическое сознание; воспитание любви к природе;
- развитие познавательных мотивов, направленных на получение новых знаний о живой природе; познавательных качеств личности, связанных с усвоением основ научных знаний, овладением методами исследования природы, формированием интеллектуальных умений;
- овладение ключевыми компетенциями: учебно-познавательными, информационными, ценностно-смысловыми, коммуникативными;
- формирование познавательной культуры, осваиваемой в процессе познавательной деятельности, и эстетической культуры как способности к эмоционально-ценностному отношению к объектам живой природы.

Общая характеристика курса

Курс биологии в 6 классе опирается на знания обучающихся, полученные ими при освоении курса "Биология" в 5 классе. Он направлен на формирование у школьников представлений об отличительных особенностях покрытосеменных растений, их многообразии и эволюции, а также воздействии человека и его деятельности на растительный мир. В основе курса лежит концентрический принцип построения обучения.

Материал курса биологии в 6 классе разделён на четыре главы.

Глава 1 "Строение и многообразие покрытосеменных растений" знакомит с особенностями внешнего и внутреннего строения вегетативных и генеративных органов цветковых растений. Школьники узнают о том, как условия среды обитания влияют на строение того или иного органа растений, а также о роли покрытосеменных растений в природе и в жизни человека. Особое внимание уделяется формированию у обучающихся навыков работы с увеличительными приборами и самостоятельного выполнения лабораторных работ.

Глава 2 "Жизнь растений" посвящена обучению особенностей процессов жизнедеятельности растительных организмов. Обучающиеся познакомятся с процессами дыхания и питания растений, узнают, как происходит испарение, передвижение воды и растворённых веществ в растении, а также получат представления об этапах развития растительного организма, о типах размножения и способах вегетативного размножения растений. Школьники смогут приобрести навыки выращивания растений и ухода за ними.

В главе 3 "Классификация растений" представлена информация о главных систематических группах цветковых растений и принципах современной классификации. Школьники научатся определять систематическое положение растения на основании его морфологических особенностей.

Глава 4 "Природные сообщества" знакомит обучающихся с принципами формирования и развития биоценозов. Особое внимание уделено факторам среды, оказывающим влияние на растительные сообщества, и типам природных сообществ, многообразию связей между организмами в природных сообществах и приспособлениях организмов к совместному проживанию на общей территории. Школьники научатся обосновывать значение природоохранной деятельности человека для сохранения и умножения растительного мира.

Содержание курса биологии в 6 классе строится на основе деятельностного подхода.

Содержание курса

В процессе изучения предмета "Биология" в 6 классе учащиеся осваивают следующие основные знания и выполняют лабораторные работы (далее Л.Б.).

Глава 1 "Строение и многообразие покрытосеменных растений" (15 часов)

Покрытосеменные (Цветковые) растения - группа наиболее высокоорганизованных растений. Вегетативные и генеративные (репродуктивные) органы цветковых растений, особенности их внешнего и внутреннего строения. Значение органов цветковых растений. Видоизменения органов цветковых растений. Влияние факторов среды на органы растительного организма. Зависимость особенностей строения цветкового растения от среды обитания. Роль покрытосеменных растений в природе и в жизни человека.

Основные понятия: однодольные и двудольные растения, семя (зародыш: почечка, стебелёк, корешок и семядоля; эндосперм, семенная кожура), корень, виды корней (главный, боковые, придаточные), типы корневых систем (стержневая, мочковатая), корневые волоски, корневой чехлик, зоны корня (деление, роста, всасывание, проведения), видоизменение корней (корнеплоды, корневые клубни, воздушные корни, дыхательные корни, корни-подпорки), побег, почка (верхушечная, пазушная и придаточная; вегетативная и генеративная), конус нарастания, узел, междоузлие, пазуха листа, листорасположение (очерёдное, супротивное, мутовчатое), лист (листовая пластинка, черешок), листья (черешковые и сидячие; простые и сложные; световые и теневые), жилкование листьев (сетчатое, параллельное, дуговое), кожица листа, устьица, хлоропласты, мякоть листа, сосуды, ситовидные трубки, видоизменения листьев (колючки, усики, ловчие), стебель (травянистый и деревянистый; прямостоячий, вьющийся, лазающий и ползучий), чечевички, кора (робка, луб), камбий, древесин, сердцевина, сосуды, ситовидные трубки, годичные кольца, видоизменение побегов (корневища, луковицы, клубни), цветок (пестики, тычинки, лепестки, венчик, чашелистики, чашечка, цветоножка, цветоложе), околоцветник (простой, двойной), пестик (рыльце, столбик, завязь), тычинка (тычиночная нить, пыльник), растения однодомные и двудомные, простые соцветия (кисть, колос, зонтик, щиток, корзинка, головка, початок), сложные соцветия (метёлка, сложный колос, сложный зонтик, завиток), околоплодник, плоды (простые и сборные; сухие и сочные; односемянные и многосемянные), ягодка, костянка, зерновка, семянка, боб, стручок, коробочка, соплодие.

Л.Б.: "Строение семян двудольных растений", "Строение зерновки пшеницы", "Стержневая и мочковатая корневые системы", "Корневой чехлик и корневые волоски", "Строение почек. Расположение почек на стебле", "Листья простые и сложные, их жилкование и листорасположение", "Строение кожицы листа", "Клеточное строение листа", "Внутреннее строение клетки дерева", "Строение клубня", "Строение луковицы", "Строение цветка", "Соцветия", "Классификация плодов".

Глава 2 "Жизнь растений" (12 часов).

Особенности процессов жизнедеятельности растений: питания, дыхания, испарения и размножения. Взаимосвязь особенностей строения органов растительного организма с выполняемыми им функциями. Влияние условий среды на процессы жизнедеятельности растений. Рост и развитие растений. Типы размножения растений, принадлежащих к разным систематическим группам. Процесс двойного оплодотворения у покрытосеменных растений. Способы вегетативного размножения цветковых растений. Преимущества покрытосеменных растений над растениями других отделов.

Основные понятия: минеральное (почвенное) питание, корневое давление, почва, плодородие, удобрения (органические, минеральные), воздушное питание (фотосинтез), дыхание, испарение, листопад, сосудистые пучки, проросток, половое размножение (гамета, сперматозоид, яйцеклетка, оплодотворение, зигота), бесполое размножение (вегетативное, спорообразование), зооспора, предросток, заросток, спорангии, пыльцевой мешочек, пыльцевая трубка, пыльцевход, зародышевый мешок, центральная клетка, двойное оплодотворение, вегетативное размножение (листовыми, корневыми и стеблевыми черенками, отводками, корневыми отпрысками, ползучими побегами, корневищами, клубнями, луковицами, прививками (подвой, привой), культурой ткани.

Л.Б.: "Передвижение воды и минеральных веществ по стеблю".

Глава 3 "Классификация растений" (5 часов).

Многообразие растений. Систематика - наука, распределяющая организмы по группам на основе их сходства и родства. Принципы современной классификации растений. Систематические единицы царства Растения. Отличительные признаки растений классов Однодольные и Двудольные. Основные семейства однодольных и двудольных растений. Признаки, на основании которых растения относят к тому или иному семейству. Значение растений различных семейств в природе и в жизни человека.

Основные понятия: систематика, систематические единицы царства Растения (вид, род, семейство, порядок, класс, отдел), класс Двудольные, семейство Крестоцветные (Капустные), семейство Розоцветные, семейство Паслёновые, семейство Бобовые (Мотыльковые), семейство Сложноцветные (Астровые), цветки сложноцветных (язычковые, трубчатые, воронковидные), класс Однодольные, семейство Лилейные, семейство Злаки, соломина, колосковые чешуи, цветковые чешуи, культурные растения, сорт.

 $\Pi.P.:$ "Строение пшеницы (ржи, ячменя)".

Глава 4 "Природные сообщества" (2 часа)

Растительные сообщества. Приспособленность растений в сообществах к условиям среды и к совместному существованию на общей территории. Типы растительных сообществ: еловый лес (ельник), берёзовый лес (роща), сосновый лес (бор), смешанный лес. Ярусность в растительных сообществах и её значение. Сезонные изменения в растительных сообществах. Смена растительных сообществ и её причины. Факторы, оказывающие влияние на растительные сообщества. Значение растений для сохранения окружающей среды. Влияние деятельности человека на природные сообщества. Различные виды охраняемых территорий. Охрана растений.

Основные понятия: растительные сообщества, типы растительных сообществ, типы растительности, ярусность (надземная, подземная), смена сообществ, заповедник, заказник, ботанический сад, рациональное природопользование.

Заключение (1 час)

Обобщение, повторение и систематизация изученного материала.

Требования к результатам обучения

Изучение курса "Биология" в 6 классе направлено на достижение следующих результатов (освоение универсальных учебных действий - УУД).

Личностные результаты:

- · осознание единства и целостности окружающего мира, возможности его познания и объяснения на основе достижений науки;
- · формирование и развитие познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы; интеллектуальных умений (доказывать, строить рассуждения, анализировать, сравнивать, делать выводы и др.); эстетического восприятия живых объектов;
- умение применять полученные знания в практической деятельности;
- осознание потребности и готовности к самообразованию, в том числе и в рамках самостоятельной деятельности вне школы;
- · определение жизненных ценностей, ориентация на понимание причин успехов и неудач в учебной деятельности; умение преодолевать трудности в процессе достижения намеченных целей;
- · знание основных принципов и правил отношения к живой природе, основ здорового образа жизни и здоровьесберегающих технологий;
- способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих;
- · формирование и развитие уважительного отношения к окружающим; умение соблюдать культуру поведения и проявлять терпимость при взаимодействии с взрослыми и сверстниками;

- оценка жизненных ситуаций с точки зрения безопасного образа жизни и сохранения здоровья;
- · формирование экологического мышления: умение оценивать свою деятельность и поступки других людей с точки зрения сохранения окружающей среды гаранта жизни и благополучия людей на Земле.

Метапредметные результаты:

- 1) познавательные УУД формирование и развитие навыков и умений:
- работать с разными источниками информации, анализировать и оценивать информацию, преобразовывать её из одной формы в другую;
- составлять тезисы, различные виды планов (простых, сложных и т.п.), структурировать учебный материал, давать определения понятий;
- проводить наблюдения, ставить элементарные эксперименты и объяснять полученные результаты;
- · сравнивать и классифицировать, самостоятельно выбирая критерии для указанных логических операций;
- · строить логические рассуждения, включающие установление причинно-следственных связей;
- создавать схематические модели с выделением существенных характеристик объектов;
- определять возможные источники необходимых сведений, производить поиск информации, анализировать и оценивать её достоверность;
- 2) регулятивные УУД формирование и развитие навыков и умений:
- · организовывать и планировать свою учебную деятельность: определять цель работы, последовательность действий, ставить задачи и прогнозировать результаты работы;
- · самостоятельно выдвигать варианты решения поставленных задач, предвидеть конечные результаты работы, выбирать средства достижения цели;
- работать по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно:
- · владеть основами и самоконтроля и самооценки для принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;
- 3) коммуникативные УУД формирование и развитие навыков и умений:
- слушать и вступать в диалог, участвовать в коллективном обсуждении проблем;
- · интегрироваться и строить продуктивное взаимодействие со сверстниками и взрослыми;
- адекватно использовать речевые средства для аргументации своей позиции, сравнивать разные точки зрения, аргументировать свою точку зрения, отстаивать свою позицию.

Предметные результаты:

1) в познавательной (интеллектуальной) сфере:

- понимать смысл биологических терминов;
- · характеризовать методы биологической науки (наблюдение, эксперимент, измерение) и оценивать их роль в познании живой природы;
- осуществлять элементарные биологические исследования;
- описывать особенности строения и основные процессы жизнедеятельности покрытосеменных растений;
- распознавать органы цветковых растений;
- · устанавливать взаимосвязь между особенностями строения органов и функциями, которые они выполняют в организме растения;
- · различать на рисунках, таблицах и среди натуральных объектов основные систематические группы растений отдела Покрытосеменные;
- сравнивать особенности строения однодольных и двудольных растений;
- составлять морфологическое описание растений;
- выделять прогрессивные черты цветковых растений, позволившие им занять господствующее положение в растительном мире;

- находить сходство в строении растений разных систематических групп и на основе этого доказательства их родство;
- · объяснять взаимосвязь особенностей строения растения с условиями среды его обитания; приводить примеры приспособления растений к среде обитания;
- · характеризовать взаимосвязи между растениями в природных сообществах;
- объяснять роль растительных организмов в круговороте веществ в биосфере;
- оценивать роль покрытосеменных растений в природе и в жизни человека;
- обосновывать значение природоохранной деятельности человека для сохранения и умножения растительного мира;
- формулировать правила техники безопасности в кабинете биологии при выполнении лабораторных работ;
- · проводить биологические опыты и эксперименты и объяснять их результаты; пользоваться увеличительными приборами и иметь элементарные навыки приготовления и изучения препаратов;
- 2) в ценностно-ориентационной сфере:
- · демонстрировать знание основных правил поведения в природе и основ здорового образа жизни;
- анализировать и оценивать последствия деятельности человека в природе;
- 3) в сфере трудовой деятельности:
- · соблюдать правила работы в кабинете биологии, с биологическими приборами и инструментами;
- создавать условия, необходимые для роста и развития растений;
- проводить наблюдения за растениями;
- определять всхожесть семян и правильно высеивать семена различных растений;
- проводить искусственное опыление, размножать растения;
- 4) в сфере физической деятельности: уметь оказывать первую помощь при отравлении ядовитыми растениями;
- 5) в эстетической сфере: оценивать с эстетической точки зрения растения и растительные сообщества.

Планируемые результаты изучения курса к концу 6 класса

Изучение курса биологии в 6 классе должно быть направлено на овладение учащимися следующими умениями и навыками:

Обучающийся научится:

- · характеризовать особенности строения и процессов жизнедеятельности растений как представителей самостоятельного царства живой природы;
- · применять методы биологической науки для изучения растений проводить наблюдения за растениями, ставить несложные биологические эксперименты и объяснять их результаты;
- · использовать составляющие исследовательской и проектной деятельности по изучению растительных организмов (приводить доказательства, классифицировать, сравнивать, выявлять взаимосвязи);
- · ориентироваться в системе познавательных ценностей оценивать информацию о растительных организмах, получаемую из разных источников; практическую значимость растений в природе и в жизни человека; последствия деятельности человека в природе. Обучающийся получит возможность научиться:
- · соблюдать правила работы в кабинете биологии, с биологическими приборами и инструментами;
- · использовать приёмы оказания первой помощи при отравлении ядовитыми растениями, работать с определениями растений; выращивать и размножать культурные растения;
- выделять эстетические достоинства растительных организмов и растительных сообществ;
- осознанно соблюдать основные принципы и правила поведения в природе;

- · ориентироваться в системе моральных норм и ценностей по отношению к объектам живой природы (признание высокой ценности жизни во всех её проявлениях, экологическое сознание, эмоционально-ценностное отношение к объектам живой природы);
- · находить информацию о растениях в научно-популярной литературе, биологических словарях и справочниках; анализировать, оценивать биологическую информацию и переводить её из одной формы в другую;
- \cdot выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе.

Место предмета в учебном плане

В Федеральном базисном учебном общеобразовательном плане на изучение биологии в 6 классе отведён 1 час в неделю (всего 35 часов с учётом 1 часа резервного времени). Отбор форм организации обучения осуществляется с учётом естественно - научного содержания. Большое внимание уделяется лабораторным работам, минимум которых определён в программе.

Содержание курса биологии в основной школе является базой для изучения общих биологических закономерностей, законов, теорий в старшей школе. Таким образом, курс биологии в основной школе - это базовое звено в системе непрерывного биологического образования. Он является основой для последующей уровневой и профильной дифференциации.

Используемый учебно-методический комплект

- *1. Пасечник В.В.*Биология. Многообразие покрытосеменных растений. 6 класс. Учебник. М.: Дрофа, 2016 год.
- 2. Пасечник В.В. Биология. Многообразие покрытосеменных растений. 6 класс. Рабочая тетрадь. М.: Дрофа, 2016 год.

Тематическое планирование учебного материала

3.0	тематическое планирование учеоного матер	_	1
№	Тема урока	Количество	Параграф
урока		часов	учебника
	Глава 1. Строение и многообразие покрытосеменных ра		сов)
1	Строение семян. Л.Р. №1. "Строение семян двудольных	1	1
	растений". Л.Р. №2 "Строение зерновки пшеницы".	1	
2	Виды корней и типы корневых систем. Л.Р. №3	1	2
2	"Стержневая и мочковатая корневые системы".	1	2
3	Зоны (участки) корня. Л.Р. №4 "Корневой чехлик и	1	3
1	корневые волоски"	1	4
5	Условия произрастания и видоизменения корней Побот и почить П. В. М.5. "Строизменения корней	1	5
3	Побег и почки. Л.Р. №5 "Строение почек. Расположение почек на стебле"	1	3
6	Внешнее строение листа. Л.Р. №6 "Листья простые и	1	6
U	сложные, их жилкование и листорасположение"	1	0
7	Клеточное строение листа. Л.Р. №7 "Строение кожицы	1	7
,	листа". Л.Р. №8 "Клеточное строение листа".	1	'
8	Влияние факторов среды на строение листа.	1	8
O	Видоизменения листьев.		
9	Строение стебля. Л.Р. №9 "Внутреннее строение ветки	1	9
	дерева"		
10	Видоизменения побегов. Л.Р. №10 "Строение клубня",	1	10
10	Л.Б. №11 "Строение луковицы"		
11	Цветок. Л.Б. №12 "Строение цветка"	1	11
12	Соцветия. Л.Р. №13 "Соцветия"	1	12
13	Плоды. Л.Р. №14 "Классификация плодов"	1	13
14	Распространение плодов и семян	1	14
15	Повторение, обобщение и систематизация материала по	1	_
	теме "Строение и разнообразие покрытосеменных		
	растений"		
	Глава 2. Жизнь растений (12 часов)		
16	Минеральное питание растений.	1	15
17	Фотосинтез	1	16
18	Дыхание растений	1	17
19	Испарение воды растениями. Листопад	1	18
20	Передвижение воды и питательных веществ в растении.	1	19
	Л.Р. №15 "Передвижение воды и минеральных веществ		
	по стеблю"		
21	Прорастание семян	1	20
22	Способы размножения растений	1	21
23	Размножение споровых растений	1	22
24	Размножение голосеменных растений	1	23
25	Половое размножение покрытосеменных растений	1	24
26	Вегетативное размножение покрытосеменных растений	1	25
27	Повторение, обобщение и систематизация материала по	1	-
	теме "Жизнь растений"	1	
20	Глава 3. Классификация растений (5 часс	OB)	26
28	Основы систематики растений	1	26
29	Класс Двудольные. Семейства Крестоцветные	1	27
20	(Капустные) и Розоцветные	1	20
30	Класс Двудольные. Семейства Паслёновые,	1	28

	Мотыльковые (Бобовые) и Сложноцветные (Астровые)		
31	Класс Однодольные. Семейства Лилейные и Злаки. Л.Р.	1	29
	№16 "Строение пшеницы (ржи, ячменя)"		
32	Культурные растения. Повторение, обобщение и	1	30
	систематизация материала по теме "Классификация		
	растений"		
	Глава 4. Природные сообщества (2 часа	n)	
33	Растительные сообщества	1	31
34	Влияние хозяйственной деятельности человека на	1	32
	растительный мир. Охрана растений		
	Заключение (1 час)		·
35	Повторение, обобщение и систематизация материала по	1	-
	курсу "Биология. Многообразие покрытосеменных		
	растений. 6 класс"		

Календарно-тематическое планирование "Биология", 6 класс

№ ypo	Тема урока	Тип урока	Технологии	Решаемые проблемы	Виды деятельности	П	панируемы результаты		Пл прове	ан дения
ка					(элементы содержания, контроль)	Предметные	Метапредметные УУД	Личностные УУД	План	Факт
			Глава 1. Строені	ие и многообра	азие покрытосе	еменных растен	ий (15 часов)			
1.	Строени е семян. Л.Р. №1. "Строен ие семян двудоль ных растени й". Л.Р. №2 "Строен ие зерновк и пшеницы".	Урок "открытия " нового знания.	Здоровьесбережения, проблемного, развивающего обучения, групповой деятельности.	Почему семенные растения распространены в природе более широко, чем споровые?	Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий и т.д.): самостоятельна я работа - знакомство со структурой учебника, изучение текста и иллюстрирован ного материала (стр. 8 - 10 учебника) по предложенному алгоритму при консультативно й помощи учителя с последующей самопроверкой; парное или групповое выполнение	Научиться объяснять значение понятий: однодольные и двудольные растения, семядоля, эндосперм, зародыш, семенная кожура семяножка, микропиле:, характеризовать особенности строение семени как будущего растения; различать на рисунках, таблицах и среди натуральных объектов основные части семени; объяснять необходимость запаса	Познавательные: давать определения понятий; проводить наблюдения, эксперименты и объяснять полученные результаты; устанавливать соответствие между объектами и их характеристиками. Регулятивные: организовывать выполнение заданий по предложенному плану; оценивать результаты своей деятельности. Коммуникативны е: работая в группе, строить эффективное взаимодействие со сверстниками; аргументировать свою точку зрения, отстаивать свою	Формировани е и развитие познавательн ого интереса к изучению биологии. научного мировоззрени я; осознание возможности проведения самостоятель ного научного исследования только при условии соблюдения определённых правил; понимание истинных причин успехов и неудач в учебной деятельности.		
					лабораторных работ при	питательных веществ в	позицию.			

	1	1			T	T	T	T	 I
					консультативно	семенах			
					й помощи	растений;			
					учителя с	выделять			
					последующей	существенные			
					взаимопроверко	признаки семян			
					й; коллективная	однодольных и			
					работа - анализ	двудольных			
					биологических	растений;			
					объектов,	формулировать			
					описание	правила техники			
					преимуществ	безопасности в			
					семенного	кабинете			
					размножения	биологии.			
					растений,				
					заполнение				
					таблицы				
					"Сравнение				
					семян				
					двудольных и				
					однодольных				
					растений". (стр.				
					5 рабочей				
					тетради),				
					выполнение				
					заданий,				
					предложенных				
					учителем, с				
					обсуждением				
					причин				
					допущенных				
					ошибок.				
	D	Vnor	Здоровьесбережения,	Vомио рон		Цолинт од	Поридоджаличес	Формировани	
2.	Виды	Урок	здоровьесоережения, проблемного,	Какую роль	Формирование	Научиться объяснять	Познавательные:	Формировани	
	корней и	"открытия		играют корни	у учащихся		работать с	е и развитие	
	типы	" нового	развивающего обучения,	в жизни	умений	значение	различными	познавательн	
	корневы	знания.	групповой деятельности.	растения?	построения и	понятий: корни	источниками	ого интереса	
	-			Какой	реализации	(главный,	информации;	к изучению	
	X			критерий	новых знаний	боковые,	преобразовывать	биологии,	
	систем.			лежит в	(понятий,	придаточные),	информацию из	научного	
	Л.Р. №3			основе	способов	стержневая и	одной формы в	мировоззрени	
				выделения	действий и т.д.):	мочковатая	другую;	я; осознание	

"Ст	гержн	видов корней?	самостоятельна	корневые	классифицировать	возможности	J	
	•	BIIAOD ROPHON:	я работа -	системы;	объекты по	проведения		
ева			определение	характеризовать	заданным	самостоятель		
MO	чкова		цели урока,	функции корня;	критериям;	ного научного		
тая	1		изучение текста	различать виды	осуществлять	исследования		
кор	оневы		И	корней;	элементарные	только при		
l e			иллюстрирован	описывать и	научные	условии		
	стемы		ного материала	сравнивать	исследования.	соблюдения		
"	CICMBI		(стр. 12 - 15	особенности	Регулятивные:	определённых		
•			учебника),	строения	определять цели	правил;		
			гербарного	стержневой и	урока и ставить	умение		
			материала при	мочковатой	задачи,	применять		
			консультативно	корневых	необходимые для	полученные		
			й помощи	систем;	её достижения;	знания в		
			учителя с	приводить	планировать свою	практической		
			последующей	примеры	деятельность и	деятельности.		
			самопроверкой;	растений,	делать выводы по			
			парное или	имеющих	результатам			
			групповое	стержневую и	работы.			
			выполнение	мочковатую	Коммуникативны			
			лабораторных	корневую	е: воспринимать			
			работ при	систему;	информацию на			
			консультативно	объяснять	слух, высказывать			
			й помощи	значение	свою точку зрения.			
			учителя с	окучивания				
			последующей	растений;				
			взаимопроверко	оценивать роль				
			й; работа в	корней в жизни				
			парах -	растений;				
			заполнение	демонстрироват				
			таблицы	ь навыки				
			"Стержневая и	работы с				
			мочковатая	лабораторным				
			корневые	оборудованием;				
			системы". (стр.	соблюдать				
			7 рабочей	правила работы				
			тетради), с	с лабораторным				
			опорой на	оборудованием.				
			теоретический					
			материал					

					учебника при использовании натуральных объектов с последующей				
					взаимопроверко й; коллективная работа - ответы на вопросы				
())]] ; ; ; ; ; ; ; ; ; ; ; ; ; ; ; ;	Зоны (участки) корня. Л.Р. №4 "Корнев ой чехлик и корневы е волоски	Урок "открытия " нового знания.	Здоровьесбережения, проблемного, развивающего обучения, групповой деятельности.	На основании каких признаков выделяют зоны корня? Какое строение имеют корневых волоски? Как человек может влиять на формирование корня?	учителя. Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий и т.д.): самостоятельна я работа - определение целей урока, изучение текста и иллюстрирован ного материала (стр. 16 - 19 учебника), гербарного материала, составление сводной таблицы, позволяющей охарактеризоват ь и сравнить особенности строения и выполняемых	Научиться объяснять значение понятий: корневой чехлик, корневой волосок, зоны корня (деления, растяжения, всасывания, проведения); описывать зоны корня и характеризовать Признаки, на основании которых они выделены; объяснять функции корневого чехлика и каждой зоны корня; описывать строение корневого волоска; различать ткани в корнях	Познавательные: работать с текстом, выделять в нём главное; преобразовывать информацию в форму таблицы; работать с лабораторным оборудованием; устанавливать соответствие между объектами и их характеристиками. Регулятивные: организовывать выполнение заданий; представлять результаты работы; самостоятельно оценивать правильность выполнение задания и при необходимости вносить коррективы. Коммуникативны	Формировани е и развитие познавательн ого интереса к изучению биологии. научного мировоззрени я; осознание возможности проведения самостоятель ного научного исследования только при условии соблюдения определённых правил; умение применять полученные знания в практической деятельности.	

					функций различных зон корня; при консультативно й помощи учителя с последующей	растений; готовить микропрепарат корневого волоска; называть растительные	е: работая в группе, эффективно взаимодействовать со сверстниками.		
					помощи	ткани, входящие			
					учителя с последующей	в состав корня,			
					самопроверкой;	и характеризовать			
					парное или	их функции и			
					групповое	особенности			
					выполнение	строения;			
					работы при	оценивать			
					консультативно	сложное			
					й помощи	строение			
					учителя с	органов			
					последующей	растительного			
					взаимопроверко й; коллективная	организма.			
					работа -				
					сравнение				
					строения				
					кожицы лука и				
					корневого				
					волоска, ответы				
					на вопросы				
		***		**	учителя.	**			
4.	Условия	Урок	Здоровьесбережения,	Каковы	Формирование	Научиться	Познавательные:	Формировани	
	произра	рефлексии	проблемного, развивающего обучения,	причины видоизменени	у учащихся навыков	объяснять значение	давать определения понятий;	е и развитие	
	стания		развивающего обучения, групповой деятельности,	е корней?	рефлексивной	понятий:	воспроизводить	познавательн ого интереса	
	И		развитие критического	c Rophen:	деятельности:	корнеплоды,	информацию по	к изучению	
	видоизм		мышления, личностно		самостоятельна	корневые	памяти;	биологии;	
	енения		ориентированные,		я работа -	клубни,	преобразовывать	умение	
	корней.		интерактивные		изучение текста	воздушные	информацию в	применять	
	Rophon.				И	корни,	форму таблицы;	полученные	
					иллюстрирован	дыхательные	работать с	знания в	
					ного материала	корни;	текстами	практической	

			,	
(стр. 21 - 24	характеризовать	различного уровня	деятельности;	
учебника),	влияние	сложности.	понимание	
заполнение	факторов	Регулятивные:	истинных	
таблицы	окружающей	формулировать	причин	
"Видоизменени	среды на корни	цель урока и	успехов и	
е корней"	растений;	ставить задачи,	неудач в	
(стр.11 в	объяснять	необходимые для	учебной	
рабочей	причины	её достижения;	деятельности;	
тетради) при	видоизменение	планировать свою	осознание	
консультативно	корней и их	деятельность и	необходимост	
й помощи	значение для	прогнозировать её	и повторения	
учителя с	растений;	результаты;	для	
последующей	приводить	осуществлять	закрепления	
взаимопроверко	примеры	рефлексию своей	знаний.	
й в парах,	растений с	деятельности.		
выполнение	видоизменённы	Коммуникативны		
тестовых и	ми корнями	e: строить речевые		
иных заданий,	(корнеплодами,	высказывания в		
сравнение	корневыми	устной форме;		
результатов с	клубнями,	аргументировать		
эталоном,	дыхательными,	свою точку зрения,		
фиксирование	воздушными,	отстаивать свою		
собственных	подпорками);	позицию.		
затруднений,	различать на			
поиск причин	рисунках,			
возникновения	таблицах и			
ЭТИХ	среди			
затруднений и	натуральных			
путей	объектов			
устранения	видоизмененны			
затруднений;	е корни;			
групповая	устанавливать			
работа - ответы	причинно-			
на вопросы	следственные			
учителя,	связи между			
установление	особенностями			
причинно-	строения корней			
следственных	растений и			
связей влияния	условиями			
условий среды	среды, в			

				T		•	Γ	<u> </u>	1	
					на корневую	которой они				
					систему	произрастают;				
					растений;	проводить				
					коллективная	фенологические				
					работа -	наблюдения.				
					установление					
					причин					
					видоизменение					
					корней у					
					растений,					
					составление					
					алгоритма					
					исправления					
					ошибок и					
					применение его;					
					самоанализ,					
					самооценка					
					образовательны					
					х достижений.					
5.	Побег и	Урок	Здоровьесбережения,	Какую часть	Формирование	Научиться	Познавательные:	Формировани		
5.	почки.	общемето	проблемного,	растения	у учащихся	объяснять	давать определения	е и развитие		
		дологичес	развивающего обучения,	называют	деятельностных	значения	понятий; работать с	познавательн		
	Л.Р. №5	кой	групповой деятельности,	побегом? Как	способностей	понятий: побег,	текстом,	ого интереса		
	"Строен	направлен	развития критического	можно	К	почка	иллюстрациями и	к изучению		
	ие	ности.	мышления, игровые	управлять	структурирован	(верхушечная,	натуральными	биологии:		
	почек.		, ,	ростом и	ию и	пазушная и	объектами; делать	умение		
				развитием	систематизации	придаточная;	выводы и	применять		
	Располо			побегов?	изучаемого	вегетативная и	обобщения	полученные		
	жение				предметного	генеративная),	проводить	знания в		
	почек на				содержания:	конус	наблюдения,	повседневной		
	стебле"				самостоятельна	нарастания,	эксперименты и	жизни; знание		
					я работа -	узел,	объяснять	основных		
					заполнение	междоузлие,	полученные	принципов и		
					схем (стр. 13	пазуха листа,	результаты;	правил		
					рабочей	листорасполож	работать с	отношения к		
					тетради),	ение (очередное,	лабораторным	живой		
					установление	супротивное,	оборудованием.	природе,		
					отличий	мутовчатое);	Регулятивные:	основ		
					генеративных	<i>мутовчитое),</i> выделять на	определять цель	здорового		
					•	побеге узел,	работы,	-		
					почек от	поосте узел,	рассты,	образа жизни		

	вегетативных;	междоузлие,	планировать и	И	
	парное или	верхушечную,	осуществлять её	здоровьесбере	
	групповое	придаточные и	выполнение;	гающих	
	выполнение	пазушные	представлять	технологий;	
	лабораторной	почки;	результаты работы,	понимание	
	работы при	различать	делать выводы о её	истинных	
	консультативно	очередное,	качестве.	причин	
	й помощи	супротивное и	Коммуникативны	успехов и	
	учителя с	мутовчатое	e:	неудач в	
	последующей	листорасположе	Работая в группе,	учебной	
	взаимопроверко	ние; сравнивать	вести диалог в	деятельности.	
	й; групповая	особенности	доброжелательной		
	работа -	строения	и открытой форме,		
	изучение текста	вегетативной и	проявляя интерес и		
	И	генеративной	уважение к		
	иллюстративног	почек;	собеседникам		
	о материала	описывать			
	(стр. 31 - 34	процесс роста и			
	учебника),	развития побега;			
	выполнение	применять			
	заданий,	полученные			
	предложенных	знания при			
	учителем, с	выполнении			
	последующей	лабораторной			
	взаимопроверко	работы;			
	й;	демонстрироват			
	коллективная	ь навыки			
	работа -	работы с			
	обсуждение	лабораторным			
	результатов	оборудованием;			
	работы на	соблюдать			
	уроке, анализ	правила работы			
	причин	с лабораторным			
	допущенных	оборудованием.			
	ошибок,				
	составление				
	алгоритма				
	исправления				
	ошибок и				
, , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,	применение его;				

	I	I	T				I		Г	
					комплексное					
<u> </u>	-	***		П	повторение.		-	*		
6.	Внешне	Урок	Здоровьесбережения,	По каким	Формирование	Научиться	Познавательные:	Формировани		
	e	"открытия	проблемного,	признакам	у учащихся	объяснять	работать с	е и развитие		
	строени	" нового	развивающего обучения,	листья	умений	значения	различными	познавательн		
	е листа.	знания.	групповой деятельности.	растений	построения и	понятий:	источниками	ого интереса		
				могут	реализации	листовая	информации и	к изучению		
	Л.Р. №6			отличаться	новых знаний	пластинка,	натуральными	биологии,		
	"Листья			друг от друга?	(понятий,	черенок, листья	объектами;	научного		
	простые				способов	(черешковые и	осуществлять	мировоззрени		
	И				действий и т.д.):	сидячие,	элементарные	я; осознание		
	сложные				самостоятельна	простые и	научные	возможности		
					я работа -	сложные),	исследования;	проведения		
	, их				определение	жилкование	работать с	самостоятель		
	жилкова				цели урока,	листьев	лабораторным	ного научного		
	ние и				изучение текста	(сетчатое,	оборудованием.	исследования		
	листорас				И	параллельное,	Регулятивные:	только при		
	положен				иллюстрирован	дуговое);	организовывать	условии		
	ие"				ного материала	характеризовать	выполнение	соблюдения		
	ие				(стр. 37 - 39	функции	заданий по	определённых		
					учебника),	листьев	предложенному	правил;		
					гербарного	растения;	плану; оценивать	умение		
					материала,	различать виды	результаты своей	применять		
					заполнение	листьев;	деятельности.	полученные		
					таблицы	приводить	Коммуникативны	знания в		
					"Листья	примеры	е: воспринимать	практической		
					простые и	растений с	информацию на	деятельности.		
					сложные" (стр.	различными	слух; строить			
					15 рабочей	видами листьев;	речевые			
					тетради) с	перечислять	высказывания в			
					опорой на	типы	устной форме;			
					теоретический	жилкования	работая в группе,			
					материал	листьев и	высказывать свою			
					учебника при	характеризовать	точку зрения.			
					использовании	значение жилок;				
					натуральных	описывать				
					объектов с	особенности				
					последующей	строения				
					взаимопроверко	листьев у				
					й; парное или	различных				

					груднороз	растений;			1
					групповое	* '			
					выполнение	составлять			
					лабораторной	гербарии;			
					работы при	применять			
					консультативно	полученные			
					й помощи	знания при			
					учителя с	выполнении			
					последующей	лабораторной			
					самопроверкой;	работы;			
					коллективная	демонстрироват			
					работа - ответы	ь навыки			
					на вопросы	работы с			
					учителя,	лабораторным			
					составление	оборудованием;			
					гербария	соблюдать			
					простых и	правила работы			
					сложных	с лабораторным			
					листьев и	оборудованием.			
					листьев с				
					разными				
					типами				
					жилкования.			_	
7.	Клеточн	Урок	Здоровьесбережения,	Клетки каких	Формирование	Научиться	Познавательные:	Формировани	
	oe	общемето	проблемного,	растительных	у учащихся	объяснять	работать с текстом,	е и развитие	
	строени	дологичес	развивающего обучения,	тканей	деятельностных	значения	иллюстрациями и	познавательн	
	-	кой	групповой деятельности,	участвуют в	способностей и	понятий:	натуральными	ого интереса	
	е листа.	направлен	развитие критического	образовании	способностей к	кожица листа,	объектами; делать	к изучению	
	Л.Р. №7	ности	мышления, игровые.	листа?	структурирован	устьица,	выводы и	биологии;	
	"Строен				ию и	хлоропласты,	обобщения;	умение	
	ие				систематизации	столбчатая и	проводить	применять	
	кожицы				изучаемого	губчатая	наблюдения,	полученные	
	листа".				предметного	ткани, мякоть	эксперименты и	знания в	
					соднржания:	листа,	объяснять	повседневной	
	Л.Р. №8				самостоятельна	проводящий	полученные	жизни; знание	
	"Клеточ				я работа -	пучок, сосуды,	результаты;	основных	
	ное				установление	ситовидные	работать с	принципов и	
	строени				отличий клеток	трубки,	лабораторным	правил	
	е листа".				различных	волокна;	оборудованием.	отношения к	
	Слиста.				частей листа;	описывать	Регулятивные:	живой	
					парное или	особенности	определять цель	природе;	

_	Г	I .	1	T			T	1	
				групповое	внутреннего	работы,	основ		
				выполнение	строения листа;	планировать и	здорового		
				лабораторных	различать и	осуществлять её	образа жизни		
				работ при	характеризовать	выполнение;	И		
				консультативно	растительные	представлять	здоровьесбере		
				й помощи	ткани, клетки	результаты работы,	гающих		
				учителя с	которых	делать выводы о её	технологий;		
				последующей	образуют лист;	качестве.	понимание		
				помощи	определять	Коммуникативные:	истинных		
				учителя с	увеличение	работая в группе,	причин		
				последующей	микроскопа;	вести диалог в	успехов и		
				взаимопроверко	формулировать	доброжелательной	неудач в		
				й; групповая	правила работы	и открытой форме,	учебной		
				работа -	с микроскопом;	проявляя интерес и	деятельности		
				изучение текста	называть	уважение к	Zenienbiloein		
				и	последовательн	собеседникам.			
				иллюстративног	ость действий	соосодинкам.			
				о материала	при работе с				
				(стр. 37 - 39	микроскопом;				
				учебника),	готовить				
				выполнение	микропрепарат				
				заданий,	кожицы листа;				
				предложенных	применять				
				учителем, при	полученные				
				консультативно	знания при				
				й помощи	выполнении				
				учеников-	лабораторной				
				экспертов с	работы.				
				последующей					
				самопроверкой;					
				коллективная					
				работа -					
				обсуждение					
				результатов					
				работы на					
				уроке, анализ					
				причин					
				допущенных					
				ошибок,					
				составление					
Ь	l.	l .	l		l	l	1	<u> </u>	

	1	1	T	1			T		ı	
					алгоритма					
					исправления					
					ошибок и					
					применение его;					
					комплексное					
					повторение.			_		
8.	Влияние	Урок	Здоровьесбережения,	Чем	Формирование	Научиться	Познавательные:	Формировани		
	факторо	рефлексии	проблемного,	отличаются	у учащихся	объяснять	воспроизводить	е и развитие		
	в среды		развивающего обучения,	светолюбивые	навыков	значения	информацию по	познавательн		
	_		групповой деятельности,	И	рефлексивной	понятий:	памяти; сравнивать	ого интереса		
	на		развитие критического	тенелюбивые	деятельности:	световые и	И	к изучению		
	строени		мышления, личностно	растения друг	самостоятельна	теневые	классифицировать,	биологии;		
	е листа.		ориентированные,	от друга?	я работа -	листья,	самостоятельно	умение		
	Видоизм		интерактивные.	Каковы	изучение текста	видоизменения	выбирая критерии	применять		
	енения			причины	И	листа;	для указанных	полученные		
				видоизменени	иллюстрирован	характеризовать	логических	знания в		
	листьев.			я листьев?	ного материала	влияние	операций; работать	практической		
					(стр. 41 - 44	факторов	с текстами	деятельности;		
					учебника),	окружающей	различного уровня	понимание		
					установление	среды на листья	сложности.	истинных		
					причинно-	растений;	Регулятивные:	причин		
					следственных	объяснять	формулировать	успехов и		
					связей между	причины	цель урока и	неудач в		
					строением	видоизменения	ставить задачи,	учебной		
					листьев и	листьев и их	необходимые для	деятельности;		
					условиями	значение для	её достижения;	осознание		
					среды обитания	растений;	планировать свою	необходимост		
					растения при	приводить	деятельность и	и повторения		
					консультативно	примеры	прогнозировать её	для		
					й помощи	растений с	результаты;	закрепления		
					учителя с	видоизменённы	осуществлять	знаний.		
					последующей	ми листьями	рефлексию своей			
					взаимопроверко	(колючки,	деятельности.			
					й в парах;	усики, ловчие);	Коммуникативны			
					выполнение	различать	е: строить речевые			
					тестовых и	видоизменённы	высказывания в			
					иных заданий,	е листья на	устной форме;			
					сравнение	рисунках,	аргументировать			
					результатов с	таблицах и	свою точку зрения,			
					эталоном,	среди	отстаивать свою			

					фиксирование собственных затруднений, поиск причин возникновения этих затруднений и путей устранения затруднений; групповая работа - ответы на вопросы учителя, описание особенностей строения светового и теневого листа; коллективная работа - составление алгоритма исправления ошибок и	натуральных объектов; описывать многообразие листьев и соответствие особенностей строения листьев растений условиям среды, в которой они произрастают.	позицию.		
					ошибок и				
					применение его; самоанализ,				
					самооценка.				
9.	Строени	Урок	Здоровьесбережения,	Почему	Формирование	Научиться	Познавательные:	Формировани	
	е стебля.	"открытия	проблемного,	стебли	у учащихся	объяснять	работать с	е и развитие	
	Л.Р. №9	" нового	развивающего обучения,	древесных	умений	значения	различной	познавательн	
	"Внутре	знания.	развитие критического	растений	построения и	понятий:	информацией и	ого интереса	
			мышления,	имеют	реализации	стебель	преобразовывать её	к изучению	
	ннее		интерактивные.	сложное	новых знаний	(травянистый и	из одной формы в	биологии;	
	строени			строение?	(понятий,	деревянистый;	другую; проводить	научного	
	е ветки			Какие	способов	прямостоячий,	наблюдения	мировоззрени	
	дерева"			функции	действий и т.д.):	вьющийся,	эксперименты и	я;	
				выполняет каждый слой	самостоятельна я работа -	лазающий и ползучий),	объяснять полученные	эстетическое восприятие	
				стебля? Что	*	_ ·	•	объектов	
				CIECUIN! TIU	определение	чечевички,	результаты;	OOPERIOR	

1				T			1	
		ОНЖОМ	цели урока,	пробка, кора,	устанавливать	природы:		
		определить по	изучение текста	луб, ситовидные	соответствие	осознание		
		годичным	И	трубки, лубяные	между объектами и	возможности		
		кольцам?	иллюстрирован	волокна,	функциями,	проведения		
			ного материала	камбий,	которые они	самостоятель		
			(стр. 45 - 50	древесина,	выполняют.	ного научного		
			учебника),	сердцевина,	Регулятивные:	исследования		
			гербарного	сердцевидные	определять цель	только при		
			материала,	лучи;	работы,	условии		
			заполнение	характеризовать	последовательност	соблюдения		
			таблицы (стр.	особенности	ь действий, ставить	определённых		
			20 рабочей	внутреннего	задачи и	правил;		
			тетради), с	строения стебля	прогнозировать	умение		
			опорой на	древесного	результаты работы.	применять		
			теоретический	растения;	Коммуникативны	полученные		
			материал	различать	е: работая в группе,	знания в		
			учебника при	древесные слои	строить	практической		
			использовании	на поперечном	эффективное	деятельности.		
			натуральных	спиле;	взаимодействие со			
			объектов с	объяснять	сверстниками;			
			последующей	причину	участвовать в			
			взаимопроверко	появления	коллективном			
			й; парное или	годичных колец	обсуждении			
			групповое	и уметь	проблем.			
			выполнение	извлекать	-			
			лабораторной	информацию об				
			работы при	условиях				
			консультативно	произрастания				
			й помощи	растения по				
			учителя с	поперечному				
			последующей	спилу;				
			взаимопроверко	применять				
			й; коллективная	полученные				
			работа -	знания при				
			установление	выполнении				
			взаимосвязи	лабораторной				
			между	работы;				
			растительными	демонстрироват				
			тканями,	ь навыки				
			образующими	работы с				
 1			ооразующими	Pacorbi				

					различные слои стебля, и функциями, которые они выполняют, ответы на вопросы учителя при консультативно й помощи учеников-экспертов.	лабораторным оборудованием; соблюдать правила работы с лабораторным оборудованием.			
ен По Л М "О кл Л М	глубня", І.Б. №11 Строен іе	Урок рефлексии	Здоровьесбережения, проблемного, развивающего обучения, групповой деятельности, развитие критического мышления, личностно ориентированные, интерактивные.	Каковы причины видоизменени е побегов? По каким признакам клубни отличаются от корнеплодов, а корневища от корней?	Формирование у учащихся навыков рефлексивной деятельности: самостоятельна я работа - выполнение тестовых и иных заданий, сравнение результатов с эталоном, фиксирование собственных затруднений, поиск причин возникновения этих затруднений и путей устранения затруднений; парное или групповое выполнение лабораторных работ по	Научиться объяснять значения понятий: видоизменённый побег, корневище, клубень, луковица; выделять существенные признаки побега; объяснять причины видоизменения побегов; различать клубни, корневища, луковицы, усы на рисунках и среди натуральных объектов; объяснять различие между видоизменённы	Познавательные: выделять в тексте главное; проводить наблюдения, эксперименты и объяснять полученные результаты; устанавливать соответствие между объектами и их характеристиками. Регулятивные: организовывать выполнение заданий по предложенному плану; владеть основами самоконтроля и самооценки для принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;	Формировани е и развитие познавательн ого интереса к изучению биологии; умение применять полученные знания в практической деятельности; понимание истинных причин успехов и неудач в учебной деятельности; осознание необходимост и повторения для закрепления знаний.	

			предложенному	ми корнями,	осуществлять		
			алгоритму при	листьями и	рефлексию своей		
			консультативно	видоизменённы	деятельности.		
			й помощи	ми побегами;	Коммуникативны		
			учителя или	устанавливать	<i>е</i> : работая в группе,		
			ученика-	причинно-	строить		
			эксперта с	следственные	эффективное		
			последующей	связи между	взаимодействие со		
			взаимопроверко	особенностями	сверстниками.		
			й; групповая	строения			
			работа - ответы	побегов			
			на вопросы	растений и			
			учителя,	условиями			
			составление	среды, в			
			алгоритма	которой они			
			исправление	произрастают;			
			ошибок и	применять			
			применение его;	полученные			
			коллективная	знания при			
			работа -	выполнении			
			изучение текста	лабораторной			
			И	работы;			
			иллюстрирован	демонстрироват			
			ного материала	ь навыки			
			(стр. 53 - 57	работы с			
			учебника),	лабораторным			
			установление	оборудованием;			
			причинно-	соблюдать			
			следственных	правила работы			
			связей между	с лабораторным			
			особенностями	оборудованием.			
			строения	ооорудованием.			
			побегов				
			растений и				
			условиями				
			среды, в				
			котором они				
			произрастают,				
			при				
1		1	консультативно				

					¥		1	1		
					й помощи					
					учителя с					
					последующей					
					взаимопроверко					
					й в парах,					
					самоанализ,					
					самооценка.					
11.	Цветок.	Урок	Здоровьесбережения,	Какие	Формирование	Научиться	Познавательные:	Формировани		
	Л.Б.	общемето	проблемного,	особенности	у учащихся	объяснять	работать с текстом,	е и развитие		
	№12	дологичес	развивающего обучения,	строения	деятельностных	значения	иллюстрациями и	познавательн		
		кой	групповой деятельности,	цветка	способностей и	понятий:	натуральными	ого интереса		
	"Строен	направлен	развитие критического	позволяют	способностей к	пестик,	объектами; делать	к изучению		
	ие	ности	мышления, игровые	ему	структурирован	тычинка,	выводы и	биологии;		
	цветка"			выполнять	ию и	лепестки,	обобщения;	умение		
	, , , , , , ,			свои	систематизации	венчик,	проводить	применять		
				функции?	изучаемого	чашелистики,	наблюдения,	полученные		
				Какие	предметного	чашечка,	эксперименты и	знания в		
				особенности	содержания:	иветоножка,	объяснять	повседневной		
				цветка	коллективная	цветоложе,	полученные	жизни; знание		
				свидетельству	работа -	простой и	результаты;	основных		
				ют о том, что	определение	двойной	работать с	принципов и		
				он является	цели урока,	околоцветник,	лабораторным	правил		
				видоизменённ	изучение текста	тычиночная	оборудованием.	отношения к		
				ым побегом?	И	нить, пыльник,	Регулятивные:	живой		
				Какие	иллюстрирован	рыльце,	определять цель	природе,		
				растения	ного материала	столбик, завязь,	работы,	основ		
				называют	(стр. 58 - 62	семязачаток,	планировать и	здорового		
				однодомными,	учебника),	однодомные и	осуществлять её	образа жизни		
				а какие	гербарного	двудомные	выполнение;	И		
				двудомными?	материала,	растения;	представлять	здоровьесбере		ļ
				двудомпыми:	выполнение	называть и	результаты работы,	гающих		
					заданий,	показывать	делать выводы о её	технологий;		ļ
					предложенных	главные части	качестве.	понимание		ļ
					учителем, при	цветка и	Коммуникативны	истинных		ļ
						,	<i>е:</i> работая в группе,			ļ
					консультативно й помощи	околоцветник	вести диалог в	причин и		ļ
					i i	на рисунках и	доброжелательной	неудач в учебной		
					учеников-	муляжах;	-	-		
					экспертов	характеризовать	и открытой форме,	деяельности.		
					последующей	функции цветка	проявляя интерес и			
					самопроверкой;	и его отдельных	уважение к			

групповая частей; собеседникам.	
работа - анализ различать на	
строения цветка рисунках и	
яблони, среди	
установление натуральных	
сходства и объектов	
различия в раздельнополые	
строении и обоеполые	
цветков цветки,	
различных однодомные и	
видов растений; двудомные	
парное или растения;	
групповое сравнивать	
выполнение правильные и	
лабораторной неправильные	
работы при цветки; читать	
консультативно формулы	
й помощи цветков и	
учителя с объяснять их	
последующей значение;	
помощи оценивать	
учителя с цветки как	
последующей важные органы	
взаимопроверко покрытосеменн	
й; ых растений;	
самостоятельна применять	
я работа полученные	
зарисовка знания при	
частей цветка с выполнении	
подписью их лабораторной	
названий; работы.	
коллективное	
обсуждение	
результатов	
работы на	
уроке, анализ	
причин	
допущенных	
ошибок,	
составление	

					07709777760				1	
					алгоритма					
					исправления					
					ошибок и					
					применение его;					
					комплексное					
10		* 7	2 -	TC	повторение.	TT		-		
12.	Соцвети	Урок	Здоровьесбережения,	Каково	Формирование	Научиться	Познавательные:	Формировани		
	Я.	"открытия	проблемного,	биологическое	у учащихся	объяснять	работать с	е и развитие		
	Л.Р.	" нового	развивающего обучения,	значение	умений	значения	различной	познавательн		
	№13	знания	развитие критического	соцветий? На	построения и	понятий:	информацией и	ого интереса		
			мышления,	основании	реализации	соцветие,	преобразовывать её	к изучению		
	"Соцвет		интерактивные.	каких	новых знаний	простые и	из одной формы в	биологии;		
	ия''			признаков	(понятий,	сложные	другую; проводить	научного		
				выделяют	способов	соцветия,	наблюдения,	мировоззрени		
				простые и	действий и т.д.):	кисть, сложная	эксперименты и	я;		
				сложные	самостоятельна	кисть	объяснять	эстетического		
				соцветия?	я работа -	(метёлка),	полученные	восприятие		
					определение	колос (простой,	результаты;	объектов		
					цели урока,	сложный),	устанавливать	природы;		
					изучение текста	початок,	соответствие	осознание		
					И	зонтик	между объектами и	возможности		
					иллюстрирован	(простой,	функциями,	проведения		
					ного материала	сложный),	которые они	самостоятель		
					(стр. 64 - 66	корзинка,	выполняют.	ного научного		
					учебника),	головка,	Регулятивные:	исследования		
					гербарного	завиток,	определять цель	я только при		
					материала;	щиток;	работы,	условии		
					работа в парах -	различать	последовательност	соблюдения		
					заполнение	простые и	ь действий; ставить	определённых		
					таблицы	сложные	задачи и	правил;		
					№Особенности	соцветия;	прогнозировать	умение		
					строения	приводить		применять		
						*		-		
								-		
						* '				
								деятельности.		
					_					
					*					
					1					
							1 *			
					гербарного материала; работа в парах - заполнение таблицы №Особенности	завиток, щиток; различать простые и сложные соцветия;	определять цель работы, последовательност ь действий; ставить	я только при условии соблюдения определённых правил; умение применять полученные знания в практической		

					натуральных объектов с последующей взаимопроверко й; парное или групповое выполнение лабораторной работы при консультативно й помощи учителя с последующей взаимопроверко й; коллективная работа - установление биологического значения соцветий, причин широкого	сложный зонтик, початок, корзинка, головка, завиток, щиток; объяснять биологическое значение соцветий для цветковых растений; описывать многообразие соцветий покрытосеменных растений; применять полученные знания при выполнении лабораторной работы;	обсуждении проблем.			
					природе, ответы на вопросы учителя при консультативно й помощи учеников-	оборудованием.				
					экспертов.					
13.	Плоды. Л.Р. №14 "Класси фикация плодов"	Урок "открытия " нового знания	Здоровьесбережения, проблемного, развивающего обучения, развитие критического мышления, интерактивные.	Каково строение и происхождени е плодов? По каким признакам можно классифициро	Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов	Научиться объяснять значения понятий: околоплодник, плоды (простые и сборные, сухие и сочные,	Познавательные: давать определения понятий; работать с различными источниками информации; проводить сравнение объектов	Формировани е и развитие познавательн ого интереса к изучению биологии; элементов		

	1				1		U		
			вать плоды?	действий и т.д.):	односемянные и	по заданным	й культуры;		
				самостоятельна	многосемянные)	критериям.	эстетическое		
				я работа -	, ягода,	Регулятивные:	объектов		
				определение	костянка, орех,	определять цель	природы;		
				цели урока,	зерновка,	урока и ставить	осознание		
				изучение текста	семянка, боб,	задачи,	единства и		
				И	стручок,	необходимые для	целостности		
				иллюстрирован	коробочка,	её достижения;	окружающего		
				ного материала	соплодие;	самостоятельно	мира,		
				(стр. 67 - 72	описывать	выдвигать	возможности		
				учебника),	строение плодов	варианты решения	его познания		
				гербарного	растений;	поставленных	и объяснения		
				материала	классифицирова	задач, предвидеть	на основе		
				работа в парах -	ть плоды по	конечные	достижений		
				заполнение	количеству	результаты работы,	науки.		
				схемы	семян	выбирать средства	-		
				"Классификаци	(односемянные	достижения цели.			
				я плодов" (стр.	И	Коммуникативны			
				26 рабочей	многосемянные)	<i>е</i> : слушать учителя			
				тетради) и	, по количеству	и одноклассников,			
				таблицы "Типов	воды в	грамотно			
				плодов" (стр. 72	околоплоднике	формулировать			
				учебника) с	(сухие и	вопросы,			
				опорой на	сочные);	аргументировать			
				теоретический	различать виды	свою точку зрения.			
				материал	плодов на	J 1			
				учебника при	рисунках и				
				использовании	среди				
				натуральных	натуральных				
				объектов с	объектов;				
				последующей	приводить				
				взаимопроверко	примеры				
				й; парное или	растений,				
				групповое	образующих				
				выполнение	различные				
				лабораторной	плоды;				
				работы при	объяснять				
				консультативно	значение плодов				
				й помощи	в жизни				
				учителя с	цветковых				
<u></u>			1	y initolia C	цьстковых				

14.	Распрос транени е плодов	Урок "открытия " нового	Здоровьесбережения, проблемного, развивающего обучения,	Какими способами распространя	последующей взаимопроверко й; коллективная работа - установление причин многообразия цветковых растений в природе, ответы на вопросы учителя при консультативно й помощи учеников-экспертов. Формирование у учащихся умений	растений; описывать многообразие цветковых растений; применять полученные знания при выполнении лабораторной работы. Научиться характеризовать способы	Познавательные: давать определения понятий;	Формировани е и развитие познавательн	
	и семян	знания	развитие критического мышления, интерактивные.	ются плоды и семена в природе? Каково значение распространен	построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий и т.д.):	распространени я плодов и семян; описывать какие приспособления имеют плоды и	сравнивать и делать выводы на основе сравнений, устанавливать соответствие между объектами и	ого интереса к изучению биологии; элементов экологическо й культуры;	
				ия плодов и семян в природе?	самостоятельна я работа - определение цели урока, изучение текста и иллюстрирован	семена, распространяем ые при помощи ветра, воды, животных и человека; различать	их характеристиками; готовить сообщения и презентации. <i>Регулятивные:</i> анализировать	умение выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях по	
					ного материала (стр. 74 - 78 учебника), гербарного материала; групповая работа -	плоды и семена, распространяем ые при помощи ветра, воды и животных; приводить примеры	результаты своей работы. Коммуникативны е: выступать перед аудиторией, отвечать на вопросы; слушать и	отношению к живой природе; эстетическое восприятие объектов природы.	

					подготовка	растений,	вступать в диалог,			I
					сообщений о		_		1	
						саморазбрасыва	участвовать в		1	
					способах	ющих свои	коллективном		1	
					распространени	семена;	обсуждении		1	
					я семян и	объяснять	проблем.			
					плодов в	значения			1	
					природе, о роли	распространени				
					семян в жизни	я плодов и			1	
					растений при	семян в			1	
					консультативно	природе;			1	
					й помощи	осознавать				
					учеников-	важность			1	
					экспертов с	распространени			1	
					последующим	я семян для				
					выступлением и	сохранения и				
					взаимопроверко	умножения			1	
					й результатов;	растений				
					коллективная	1				
					работа - ответы					
					на вопросы					
					учителя при					
					консультативно					
					й помощи					
					учеников-					
					экспертов;					
					комплексное					
					повторение.					
15.	Повторе	Урок	Здоровьесбережения,	Какое	Формирование	Научиться	Познавательные:	Умение		
13.	-	развиваю	проблемного,	значение	у учащихся	самостоятельно	воспроизводить	самостоятель		
	ние,	щего	развивающего обучения,	имеют знания	умений,	применять	информацию по	но отбирать		
	обобщен	контроля	групповой деятельности,	об	необходимых	знания,	памяти; строить	для решения		
	ие и	контроли	развитие критического	особенностях	для	полученные при	высказывания в	предметных		
	системат		мышления, личностно	строения	осуществления	изучении темы,	устной и	учебных		
			ориентированные,	цветковых	контрольной	обобщать и	письменной форме;	задач		
	изация		интерактивные.	растений? Как	функции;	систематизиров	работать с текстами	необходимые	j J	
	материа		ттериктивные.	применять	контроль и	ать знания по	различного уровня	знания;		
	ла по			полученные	самоконтроль	теме, делать	сложности;	формировани		
	теме			знания?	изученных	выводы;	выделять общий	е потребности		
	"Строен			SHUIIMA:	понятий:	характеризовать	смысл и	и готовности		
					самостоятельна	особенности	формальную	К		
	ие и				самостоятсявна	осоосиности	формальную	K		

 ,		 		1	1	
разнооб		я работа -	строения	структуру учебной	самообразова	ĺ
разие		выполнение	растительной	задачи; давать	нию, в том	
покрыто		тестовых и	клетки;	определения	числе и в	İ
_		иных заданий	описывать	понятий.	рамках	
семенны		по изученной	особенности	Регулятивные:	самостоятель	
X		главе,	внешнего и	организовывать	ной	
растени		сравнение	внутреннего	выполнение	деятельности	
й"		результатов с	строения	заданий по	вне школы;	
11		эталоном;	органов	предложенному	развитие	
		работа в парах	цветковых	плану; оценивать	познавательн	
		(сильный -	растений;	результаты своей	ых интересов	İ
		слабый) -	распознавать	деятельности.	и мотивов,	İ
		повторение	органы	Коммуникативны	направленных	İ
		изученных	цветковых	<i>е</i> : работая в группе,	на изучение	İ
		понятий;	растений на	вести диалог в	живой	İ
		установление	рисунках и	доброжелательной	природы;	İ
		общих	среди	и открытой форме,	умение	
		закономерносте	натуральных	проявляя интерес и	применять	
		й в строении и	объектов;	уважение к	полученные	
		жизнедеятельно	объяснять	собеседникам.	знания в	
		сти	зависимость		практической	İ
		покрытосеменн	растений от		деятельности.	İ
		ых растений;	условий среды			
		групповая	обитания;			İ
		работа - ответы	устанавливать			
		на вопросы	причинно-			İ
		учителя;	следственные			İ
		коллективная	связи между			İ
		работа -	особенностями			
		обсуждение	строения органа			İ
		результатов	и средой			İ
		работы на	обитания			İ
		уроке, анализ	растения;			İ
		причин	классифицирова			İ
		допущенных	ть органы			İ
		ошибок,	растений по			İ
		составление	особенностям			İ
		алгоритма	их строения и			İ
		исправления	ПО			İ
			выполняемым			İ
	 	ошибок и	выполняемым			<u> </u>

	1	1	T	1	1	T			
					применение его;	ими функциям.			
					самоанализ и				
					самооценка				
					образовательны				
					х достижений;				
					комплексное				
					повторение.				
				Глава 2. Ж	изнь растений ((12 часов)			
16.	Минера	Урок	Здоровьесбережения,	Как	Формирование	Научиться	Познавательные:	Формировани	
	льное	общемето	проблемного,	происходит	у учащихся	объяснять	давать определения	е и развитие	
		дологичес	развивающего обучения,	минеральное	деятельностных	значения	понятий; работать с	познавательн	
	питание	кой	групповой деятельности.	питание	способностей и	понятий:	различными	ого интереса	
	растени	направлен		растений?	способностей к	минеральное	источниками	к изучению	
	й.	ности		Какие	структурирован	питание,	информации;	биологии;	
				особенности	ию и	корневое	устанавливать	умение	
				строения	систематизации	давление, почва,	причинно-	применять	
				корня	изучаемого	плодородие,	следственные	полученные	
				позволяют	предметного	органические и	связи; составлять	знания в	
				этому органу	содержания:	минеральные	конспект урока.	повседневной	
				обеспечивать	самостоятельна	удобрения;	Регулятивные:	жизни; знание	
				минеральное	я работа -	описывать	самостоятельно	основных	
				питание	определение	процесс	определять цель и	принципов и	
				растений?	цели урока,	минерального	задачи урока;	правил	
				Какие	изучение текста	питания	анализировать и	отношения к	
				вещества	И	растений;	оценивать	живой	
				являются	иллюстрирован	устанавливать	результаты своей	природе;	
				удобрениями	ного материала	взаимосвязь	работы.	основ	
				и какое	(стр. 82 - 85	между	Коммуникативны	здорового	
				влияние они	учебника),	особенностями	е: строить	образа жизни	
				оказывают на	составление	строения корня	продуктивное	И	
				рост и	опорного	и функцией	взаимодействие со	здоровьесбере	
				развитие	конспекта	минерального	сверстниками и	гающих	
				растений?	параграфа в	питания,	взрослыми;	технологий;	
				1	тетради с	которую он	аргументировано	понимание	
					последующей	выполняет;	высказывать свою	истинных	
					демонстрацией	объяснять	точку зрения.	причин	
					результатов;	значение	J 1	успехов и	
					работа в парах	минеральных и		неудач в	
					(сильный -	органических		учебной	
					слабый) -	удобрений для		деятельности.	

					составление вопросов к	роста и развития растений;			
					параграфа при	определять,			
					консультативно	недостаток			
					й помощи	каких			
					учителя или	удобрений			
					ученика-	испытывает			
					эксперта с	растение, по его			
					целью	внешнему виду;			
					взаимопроверки	осознавать			
					, заполнение	важность			
					схемы "Виды	знаний о			
					удобрений"	влиянии			
					(стр. 32 рабочей	различных			
					тетради);	удобрений на			
					коллективное	рост и развитие			
					обсуждение	растений для			
					результатов	получения			
					работы на	хорошего			
					уроке, анализ	урожая.			
					причин				
					допущенных				
					ошибок,				
					составление				
					алгоритма				
					исправления				
					ошибок и				
					применение его.				
17.	Фотосин	Урок	Здоровьесбережения,	Какие	Формирование	Научиться	Познавательные:	Формировани	
	тез	"открытия	проблемного,	особенности	у учащихся	объяснять	работать с	е и развитие	
		" нового	развивающего обучения,	строения	умений	значения	различными	познавательн	
		знания	групповой деятельности,	листа	построения и	понятия:	источниками	ого интереса	
			интерактивные.	позволяют	реализации	фотосинтез;	информации,	к изучению	
				этому органу	новых знаний	описывать	отделять главное от	биологии;	
				обеспечивать	(понятий,	процесс	второстепенного,	элементов	
				воздушное	способов	фотосинтеза;	структурировать и	экологическо	
				питание	действий и т.д.):	называть	систематизировать	й культуры;	
				растений?	самостоятельна	вещества,	информацию.	умение	
				Какие	я работа -	необходимые	Регулятивные:	выбирать	
				вещества	определение	для протекания	самостоятельно	целевые и	

				необходимы растению для осуществлени я фотосинтеза? В каких условиях протекает процесс фотосинтеза? Как опытным путём доказать, что в растениях протекает процесс	цели урока, изучение текста и иллюстрирован ного материала (стр. 87 - 92 учебника), описание веществ, входящих в состав растений; групповая работа - составление	фотосинтеза; характеризовать условия, необходимые для воздушного питания растений; приводить доказательства протекания процесса фотосинтеза на свету; объяснять значение фотосинтеза в природе:	определять цель и задачи урока; анализировать и оценивать результаты своей работы. Коммуникативны е: работая в группе, осуществлять эффективное взаимодействие со сверстниками.	смысловые установки в своих действиях по отношению к живой природе.	
				растению для осуществлени я фотосинтеза? В каких условиях протекает процесс фотосинтеза? Как опытным путём доказать, что в растениях	изучение текста и иллюстрирован ного материала (стр. 87 - 92 учебника), описание веществ, входящих в состав растений; групповая работа -	характеризовать условия, необходимые для воздушного питания растений; приводить доказательства протекания процесса фотосинтеза на свету; объяснять значение	задачи урока; анализировать и оценивать результаты своей работы. Коммуникативны е: работая в группе, осуществлять эффективное взаимодействие со	установки в своих действиях по отношению к живой	
18.	Дыхание растени	Урок "открытия	Здоровьесбережения, проблемного,	Как опытным путём	Формирование у учащихся	Научиться объяснять	Познавательные : структурировать	Формировани е и развитие	

	.,	"		1	I o	T	1	T	
	й	" нового	развивающего обучения,	доказать, что	умений	значения	информацию и	познавательн	
		знания	групповой деятельности,	все части	построения и	понятия:	преобразовывать	ого интереса	
			развитие критического	растения	реализации	дыхания	её из одной	к изучению	
			мышления,	дышат? Какое	новых знаний	растения;	формы в другую;	биологии;	
			интерактивные.	значение	(понятий,	описывать	осуществлять	элементов	
				имеет	способов	дыхания у	сравнение	экологическо	
				дыхание для	действий и т.д.):	растений;	•	й культуры;	
				растения?	самостоятельна	объяснять	процессов по	умение	
					я работа -	значение	заданным	применять	
					определение	дыхания для	критериям.	полученные	
					цели урока,	организма	Регулятивные:	знания в	
					изучение текста	растений;	организовывать	практической	
					И	характеризовать	выполнение	деятельности.	
					иллюстрирован	особенности	заданий по		
					ного материала	строения устьиц	предложенному		ļ
					(стр. 93 - 96	и чечевичек;	плану;		ļ
					учебника),	приводить			
					заполнение	доказательства	представлять		
					сравнительной	дыхания	результаты		
					таблицы	различных	работы,		
					"Сопоставление	органов	оценивать		
					процессов	растений;	качество		
					фотосинтеза и	устанавливать	выполнения		ļ
					дыхания"	взаимосвязь	работы и вносить		
					(стр.36 в	между	коррективы в		ļ
					рабочей	процессом	случае		
					тетради) с	дыхания и	_		
					последующей	фотосинтезом;	необходимости.		
					демонстрацией	осознавать	Коммуникативн		
					результатов и	взаимосвязанно	<i>ые:</i> работая в		
					взаимопроверко	сть процессов,	группе,		
					й; групповая	протекающих в	осуществлять		
					работа -	организме	эффективное		
					составление	растений.	взаимодействие		
					опорного	F	со сверстниками.		ļ
					конспекта		со сверстинками.		
					параграфа в				
					тетради при				
					консультативно				
					й помощи				
L			J	J	ппомощи				

	1		1	1		T	1	1	
					учителя;				
					коллективная				ĺ
					работа -				
					проведение				
					опыта,				
					доказывающего,				ĺ
					что органы				
					растений				
					дышат, ответы				
					на вопросы				
					учителя.				
19.	Испарен	Урок	Здоровьесбережения,	Как опытным	Формирование	Научиться	Познавательные:	Формировани	
17,	ие воды	"открытия	проблемного,	путём	у учащихся	объяснять	работать с	е и развитие	
		" нового	развивающего обучения,	доказать, что	умений	значения	различными	познавательн	
	растения	знания	групповой деятельности,	растения	построения и	понятий:	источниками	ого интереса	
	ми.		развитие критического	испаряют	реализации	испарение,	информации;	к изучению	
	Листопа		мышления,	воду? Какое	новых знаний	листопад;	устанавливать	биологии;	
	Д		интерактивные.	значение	(понятий,	характеризовать	соответствие	элементов	
	<u> </u>		1	имеет	способов	процесс	между объектами и	экологическо	
				испарение	действий и т.д.):	испарения воды	их	й культуры;	
				воды	самостоятельна	с растениями;	характеристиками;	умение	
				листьями?	я работа -	описывать	ГОТОВИТЬ	применять	
				Почему	определение	строение	сообщения и	полученные	
				осенью листья	цели урока,	устьиц;	презентации.	знания в	
				меняют свою	изучение текста	объяснять	Регулятивные:	практической	
				окраску?	И	значение	организовывать	деятельности;	
				l confinency :	иллюстрирован	испарения в	выполнение	понимание	
					ного материала	жизни растений	заданий по	значимости	
					(стр. 97 - 101	и в природе;	предложенному	растений в	
					учебника),	приводить	плану;	жизни	
					заполнение	доказательства	прогнозировать	человека;	
					таблицы	испарения воды	результаты своей	эстетическое	
					"Листопадные и	листьями	деятельности и	восприятие	
					вечнозелёные	растений;	анализировать их.	объектов	
					растения"	объяснять	Коммуникативны	природы.	
					(стр.39 в	причины	е: выступать перед	природы.	
					рабочей	осенней смены	аудиторией,		
					тетради) с	окраски листьев	отвечать на		
					последующей	у растений;	вопросы и		
					демонстрацией	у растении,	формулировать их;		
					демонстрацией	оцепивать	формулировать их,		

	1	ONODITIONAL MODITIO							
		сравнивать разные	значение	результатов и					
		точки зрения,	листопада в	взаимопроверко					
		аргументировать	жизни растений.	й; групповая					
		свою точку зрения,		работа -					
1		отстаивать свою		подготовка					
1		позицию.		сообщений о					
				значении					
				листопада в					
				жизни растений					
				при					
				консультативно					
				й помощи					
İ				учеников-					
ĺ				экспертов с					
ĺ				*					
İ				выступлением,					
				-					
				-					
				содержащихся в					
				листьях					
				растений;					
				коллективная					
				работа -					
				составление					
				опорного					
				конспекта					
				параграфа в					
İ									
ĺ				й помощи					
İ				· ·					
İ									
İ				•					
ĺ									
	Формировани	Познавательные:	Научиться		Как опытным	Здоровьесбережения.	Урок	Перелви	20.
İ		давать определения	объяснять		путём	проблемного,		_	-0.
İ	_				-	•	" нового		
ĺ	ого интереса	тестом,	понятия:	построения и	вода с	групповой деятельности,	знания	воды и	
1	к изучению	иллюстрациями и	сосудистые	реализации	растворённым	развитие критического		питатель	
ļ									1
	Формировани е и развитие познавательн	Познавательные: давать определения понятий; работать с	Научиться объяснять значения	й помощи учеников- экспертов с последующим выступлением, изучение пигментов, содержащихся в листьях растений; коллективная работа - составление опорного конспекта параграфа в тетради при консультативно	Как опытным путём доказать, что	развивающего обучения,	Урок "открытия " нового	Передви жение	20.

вещест	ГВ	интерактивные.	веществами	(понятий,	различать типы	объектами; делать	умение	
В			передвигается	способов	тканей	выводы и	применять	l
	**		по сосудам	действий и т.д.):	растительного	обобщения;	полученные	l
растен	и		древесины от	самостоятельна	организма;	проводить	знания в	l
и. Л.Р.			корней ко	я работа -	описывать	наблюдения,	повседневной	
№ 15			всем	определение	особенности	эксперименты и	жизни; знание	
"Перед	ĮB		остальным	цели урока,	строение	объяснять	основных	
ижени			органам	изучение текста	тканей,	полученные	принципов и	
воды и			растения? Как	И	участвующих в	результаты;	правил	
			ОПЫТНЫМ	иллюстрирован	передвижении	работать с	отношения к	İ
минера	ал		путём	ного материала	воды и	лабораторным	живой	İ
ьных			доказать, что	(стр. 102 - 106	питательных	оборудованием.	природе,	İ
вещест	ГВ		органические	учебника),	веществ в	Регулятивные:	основ	İ
по			вещества,	заполнение	растении;	определять цель	здорового	İ
стеблю	. "		образующиеся	схемы	различать	работы,	образа жизни	İ
CICOJIN	,		в процессе	"Передвижение	сосуды	планировать и	И	İ
			фотосинтеза,	органических	древесины и	осуществлять её	здоровьесбере	İ
			передвигаютс	веществ в	ситовидные	выполнение;	гающих	İ
			я от листьев	растении"	трубки луба на	представлять	технологий;	İ
			ко всем	(стр.40 в	рисунках и	результаты работы,	понимание	
			остальным	рабочей	среди	делать выводы о её	истинных	İ
			органам	тетради) с	натуральных	качестве.	причин	İ
			растений по	последующей	объектов;	Коммуникативные:	успехов и	İ
			ситовидным	взаимопроверко	приводить	работая в группе,	неудач в	İ
			трубкам луба?	й; парное или	доказательства	вести диалог в	учебной	1
				групповое	передвижения	доброжелательной	деятельности.	
				выполнение	воды по	и открытой форме,		
				лабораторной	сосудам	проявляя интерес и		i
				работы при	древесины,	уважение к		İ
				консультативно	питательных	собеседникам.		İ
				й помощи	веществ по			İ
				учителя или	ситовидным			İ
				ученика-	трубкам луба;			İ
				эксперта с	объяснять			İ
				последующей	значение			İ
				взаимопроверко	движения			İ
				й; коллективная	растворов			İ
				работа -	веществ в			İ
				описание	растительном			İ
				процесса	организме;			

					тетради) с последующей взаимопроверко й; групповая работа - описание условий, необходимых для прорастания семян, и причин гибели семян, процессов обмена веществ в растении; коллективная работа - составление опорного конспекта параграфа при консультативно й помощи учителя или ученика-эксперта с последующей взаимопроверко й.	правила посева семян; различать теплолюбивые и холодостойкие растения на рисунках и среди натуральных объектов; объяснять причины различной глубины заделки семян у разных видов растений; проводить фенологические наблюдения.	формулировать вопросы, высказывать и аргументировать свою точку зрения.	условии соблюдения определённых правил.	
22.	Способ ы	Урок общемето	Здоровьесбережения, проблемного,	Чем бесполое размножение	Формирование у учащихся:	Научиться объяснять	Познавательные: работать с текстом,	Формировани е и развитие	
	размнож	дологичес	развивающего обучения,	отличается от	деятельностных	значения	иллюстрациями и	познавательн	
	ения	кой	групповой деятельности,	полового?	способностей и	понятий:	натуральными	ого интереса	
		направлен	развитие критического	К какому типу	способностей к	размножение	объектами;	к изучению	
	растени	ности	мышления,	размножения	структурирован	(половое и бесполое,	устанавливать	биологии;	
	й		интерактивные.	относится вегетативное	ию и систематизации	вегетативное),	соответствие между объектами и	умение применять	
				размножение?	изучаемого	гамета,	характеристиками;	полученные	
				F	предметного	сперматозоид,	готовить	знания в	
					содержания;	спермий,	сообщения и	повседневной	
					самостоятельна	яйцеклетка,	презентации.	жизни; знание	

 	1			ı
я работа -	зигота;	Регулятивные:	основных	
определение	выделять	определять цель	принципов и	
цели урока,	существенные	работы,	правил	
изучение текста	признаки	планировать и	отношения к	
И	полового и	осуществлять её	живой	
иллюстрирован	бесполого типов	выполнение;	природе,	
ного материала	размножения;	представлять	основ	
(стр. 117 - 118	классифицирова	результаты работы,	здорового	
учебника),	ть растения в	делать выводы о её	образа жизни	
составление	зависимости от	качестве.	И	
опорного	способа	Коммуникативны	здоровьесбере	
конспекта	размножения;	е: работая в группе,	гающих	
параграфа с	объяснять	вести диалог в	технологий;	
последующей	биологическое	доброжелательной	понимание	
самопроверкой;	значение	и открытой форме,	истинных	
групповая	полового и	проявляя интерес и	причин	
работа -	бесполого	уважение к	успехов и	
подготовка	размножения;	собеседникам	неудач в	
сообщений о	характеризовать		учебной	
весенних	размножение		деятельности.	
явлениях в	как важное			
жизни растений	свойство живых			
при	организмов,			
консультативно	обеспечивающе			
й помощи	е продолжение			
учеников-	рода.			
экспертов с				
последующим				
выступлением;				
коллективное				
обсуждение				
результатов				
работы на				
уроке, анализ				
причин				
допущенных				
ошибок,				
составление				
алгоритма				
исправления				

				I	٠				
					ошибок и				
					применение его;				
					комплексное				
					повторение.			_	
23.	Размнож	Урок	Здоровьесбережения,	Чем высшие	Формирование	Научиться	Познавательные:	Формировани	
	ение	"открытия	проблемного,	споровые	у учащихся	объяснять	работать с	е и развитие	
	споровы	" нового	развивающего обучения,	растения	умений	значения	различными	познавательн	
	-	знания	групповой деятельности,	отличаются от	построения и	понятий:	источниками	ого интереса	
	X		развитие критического	низших?	реализации	зооспора,	информации;	к изучению	
	растени		мышления,	Почему	новых знаний	предросток,	отличать главное	биологии;	
	й		интерактивные.	споровые	(понятий,	спорангии,	OT	эстетическое	
				растения	способов	заросток;	второстепенного.	восприятие	
				произрастают	действий и т.д.):	выделять	Регулятивные:	объектов	
				только в	самостоятельна	существенные	организовывать	природы;	1
				увлажнённых	я работа -	признаки	выполнение	умение	1
				участках?	определение	низших и	заданий по	выбирать	1
				Какое	цели урока,	высших	предложенному	целевые и	
				биологическое	изучение текста	споровых	плану; планировать	смысловые	
				значение	И	растений;	и прогнозировать	установки в	
				имеет смена	иллюстрирован	характеризовать	результаты своей	своих	
				поколений у	ного материала	особенности	деятельности.	действиях по	
				споровых	(стр. 120 - 125	размножения	Коммуникативны	отношению к	
				растений?	учебника),	высших и	<i>е</i> : работая в группе,	живой	
					гербарного	низших	строить	природе;	
					материала;	споровых	эффективное	осознание	
					групповая	растений;	взаимодействие с	возможности	
					работа -	описывать	одноклассниками.	применять	
					составление	процесс смены	0,000	полученные	
					плана и	поколений у		знания в	
					опорного	мхов и		практической	1
					конспекта	папоротников;		деятельности,	
					параграфа при	объяснять		при условии	
					консультативно	значение смены		соблюдения	1
					й помощи	поколений у		определённых	1
					учителя с	споровых		правил.	1
					последующим	растений;		правил.	1
					=	*			1
					представлением	устанавливать			1
					результатов и	зависимость			1
					взаимопроверко	полового			1
					й;	размножения			1

				1		T	1	1	-	
					коллективная	споровых				
					работа -	растений от				
					определение	наличия				
					общих	капельно -				
					закономерносте	жидкой воды.				
					й и отличий в					
					размножении					
					споровых					
					растений,					
					проведение					
					наблюдения за					
					ростом и					
					развитием					
					споровых					
					растений на					
					примере					
					папоротников.					
24.	Размнож	Урок	Здоровьесбережения,	Почему	Формирование	Научиться	Познавательные:	Формировани		
∠ 4 .		"открытия	проблемного,	голосеменные	у учащихся	объяснять	структурировать	е и развитие		
	ение	" нового	развивающего обучения,	растения	умений	значения	учебный материал;	познавательн		
	голосем	знания	групповой деятельности,	относят к	построения и	понятий:	отличать главное	ого интереса		
	енных	SHUHMA	развитие критического	группе	реализации	пыльцевой	OT OTSIA INTERIOR	к изучению		
	растени		мышления,	высших	новых знаний	мешочек,	второстепенного;	биологии;		
	й		интерактивные.	растений?	(понятий,	пыльцевая	преобразовывать	эстетическое		
	И		интерактивные.	Почему	способов	тыльцевия трубка;	информацию из	восприятие		
				голосеменные	действий и т.д.)	<i>труока,</i> характеризовать	одной формы в	объектов		
				получили	деиствии и т.д.)	особенности	другую; сравнивать			
				-				природы;		
				такое название? В	самостоятельна	строения	процессы и делать	умение		
					я работа -	голосеменных	Выводы.	определять		
				чём	определение	как высших	Регулятивные:	целевые и		
				преимущество	цели урока,	семенных	организовывать	смысловые		
				семенного	изучение текста	растений;	выполнение	установки в		
				размножения	И	описывать	заданий по	своих		
				над	иллюстрирован	механизм	предложенному	действиях по		
				размножением	ного материала	образования	плану; планировать	отношению к		
				при помощи	(стр. 126 - 128	семени у	и прогнозировать	живой		
				спор?	учебника),	голосеменных	результаты своей	природе.		
					гербарного	растений;	деятельности.			
					материала,	объяснять	Коммуникативны			
					составление	причину	<i>е</i> : слушать учителя			

					тестовых заданий по теме урока с целью взаимопроверки ; коллективная работа - составление схемы, отражающей основные этапы размножения голосеменных растений, с опорой на текст параграфа при консультативно й помощи учителя с последующей самопроверкой, составление плана и опорного конспекта параграфа, ответы на вопросы	образования большого количества пыльцы голосеменных растений; приводить доказательства преимущества семенного размножения перед споровым; проводить фенологические наблюдения	и одноклассников; грамотно формулировать вопросы.		
					учителя.				
25.	Половое размнож ение покрыто семенны х растени й	Урок "открытия " нового знания	Здоровьесбережения, проблемного, развивающего обучения, групповой деятельности, развитие критического мышления, интерактивные.	Какие особенности строения цветка позволяют ему выполнять свои функции? Почему оплодотворен ие у	Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий и способов действий и т.д.): самостоятельна я работа - определение	Научиться объяснять значения понятий: опыление (самоопыление, перекрёстное и искусственное), пыльцевое зерно, пыльцевая трубка,	Познавательные: умение работать с текстом, структурировать учебный материал, сравнивать изучаемые объекты и делать выводы на основе сравнений. Регулятивные: определять цели урока и ставить	Формировани е и развитие познавательн ого интереса к изучению биологии; эстетическое восприятие объектов природы; умение выбирать	

 	-	 					
		цветковых	цели урока,	пыльцевход,	задачи,	целевые и	
		растений	изучение текста	зародышевый	необходимые для	смысловые	
		называют	И	мешок,	её достижения;	установки в	
		двойным?	иллюстрирован	центральная	анализировать и	своих	
			ного материала	клетка, двойное	оценивать	действиях по	
			(стр. 129 - 137	оплодотворение	результаты своей	отношению к	
			учебника),	; различать	деятельности.	живой	
			выполнение	главные части	Коммуникативны	природе;	
			тестовых и	цветка и части	е: умение	осознание	
			иных заданий	околоцветника	воспринимать	возможности	
			при	на рисунках и	информацию на	применять	
			консультативно	среди	слух, отвечать на	полученные	
			й помощи	натуральных	вопросы и	знания в	
			учеников-	объектов;	высказывать свою	практической	
			экспертов с	сравнивать	точку зрения.	деятельности,	
			последующей	процессы и	, i	при условии	
			взаимопроверко	результаты		соблюдения	
			й в парах,	самоопыления и		определённых	
			работа в парах -	перекрёстного		правил.	
			описание	опыления;		r ·· · · ·	
			механизма	осуществлять			
			двойного	искусственное			
			оплодотворения	опыление			
			у цветковых	растений;			
			растений и	различать			
			объяснение	ветроопыляемы			
			биологического	е и			
			значения этого	насекомоопыляе			
			процесса;	мые растения.			
			коллективная	L			
			работа -				
			заполнение				
			таблицы (стр.				
			49 в рабочей				
			тетради),				
			составление				
			плана и				
			опорного				
			конспекта				
			параграфа,				

	l I						1		ı	
					определение					
					причин					
					преимущества					
					цветковых					
					растений над					
					голосеменными.					
26.	Вегетати	Урок	Здоровьесбережения,	Какие органы	Формирование	Научиться	Познавательные:	Формировани		
	вное	"открытия	проблемного,	цветкового	у учащихся	объяснять	выделять главное в	е и развитие		
	размнож	" нового	развивающего обучения,	растения	умений	значения	тексте;	познавательн		
	-	знания	групповой деятельности,	являются	построения и	понятий:	преобразовывать	ого интереса		
	ение		развитие критического	органами	реализации	черенок,	информацию из	к изучению		
	покрыто		мышления,	вегетативного	новых знаний	отпрыск,	одной формы в	биологии;		
	семенны		интерактивные.	размножения?	(понятий,	отводок,	другую;	эстетическое		
	X			Почему	способов	прививка,	устанавливать	восприятие		
				вегетативное	действий и т.д.):	привой, подвой,	соответствие	объектов		
	растени			размножения	самостоятельна	культура	между объектами и	природы;		
	й			часто	я работа -	тканей;	их	умение		
				применяют в	определение	различать	характеристиками.	выбирать		
				садоводстве?	цели урока,	органы	Регулятивные:	целевые и		
					изучение текста	вегетативного	организовывать	смысловые		
					И	размножения	выполнение	установки в		
					иллюстрирован	растений на	заданий по	своих		
					ного материала	рисунках и	предложенному	действиях по		
					(стр. 138 - 144	среди	плану; оценивать	отношению к		
					учебника);	натуральных	результаты своей	живой		
					работа в парах -	объектов;	деятельности.	природе;		
					заполнение	описывать	Коммуникативны	осознание		
					таблицы	способы	<i>е</i> : работая в группе,	возможности		
					"Вегетативное	вегетативного	строить	применять		
					размножение	размножения	эффективное	полученные		
					растений"	растений;	взаимодействие со	знания в		
					(стр.51 в	объяснять	сверстниками;	практической		
					рабочей	значение	слушать и вступать	деятельности,		
					тетради) с	прививки как	в диалог,	при условии		
					опорой на	прививки как	•	соблюдения		
					теоретический	вегетативного	участвовать в коллективном	определённых		
					_		обсуждении	_		
					материал	размножения;	-	правил.		
					ученика при	различать	проблем.			
					использовании	привой и				
				1	натуральных	подвой;				

					объектов; групповая работа - составление плана и опорного конспекта параграфа, установление значения вегетативного размножения для хозяйственной деятельности человека; коллективная работа - проведение опыта по вегетативному размножению растений стеблевыми и листовыми черенками.	характеризовать значение вегетативного размножения в природе и хозяйственной деятельности человека; осуществлять вегетативное размножение растений стеблевыми и листовыми черенками.			
27.	Повторе ние, обобщен ие и системат изация материа ла по теме "Жизнь растени й"	Урок развиваю щего контроля	Здоровьесбережения, проблемного, развивающего обучения, групповой деятельности, развитие критического мышления, личностно ориентированные, интерактивные.	Какое значение имеют знания об особенностях жизнедеятель ности растений? Как применять полученные знания?	Формирование у учащихся умений, необходимых для осуществления контрольной функции; контроль и самоконтроль изученных понятий: самостоятельна я работа -	Научиться самостоятельно применять знания, полученные при изучении темы, обобщать и систематизиров ать знания по теме, делать выводы; характеризовать знания по теме, делать выводы;	Познавательные: воспроизводить информацию по памяти; строить высказывания в устной и письменной форме; работать с текстами различного уровня сложности; выделять обобщённый смысл и формальную структуру учебной	Умение самостоятель но отбирать для решения предметных учебных задач необходимые знания; формировани е экологическо го мышления; развитие	

	1	1					1
			выполнение	характеризовать	задачи; давать	познавательн	
			тестовых и	особенности	определения	ых интересов	
			иных заданий	жизнедеятельно	понятий.	и мотивов,	
			по изученной	сти растений;	Регулятивные:	направленных	
			главе;	описывать	организовывать	на изучение	
			сравнение	особенности	выполнение	живой	
			результатов с	полового и	заданий по	природы;	
			эталоном;	бесполого	предложенному	умение	
			работа в парах	размножения	плану; оценивать	применять	
			(сильный -	растений;	результаты своей	полученные	
			слабый) -	распознавать	деятельности.	знания в	
			повторение	споровые,	Коммуникативны	практической	
			изученных	голосеменные и	<i>е</i> : работая в группе,	деятельности;	
			понятий;	цветковые	вести диалог в	формировани	
			установление	растения на	доброжелательной	е потребности	
			особенностей	рисунках и	и открытой форме,	и готовности	
			полового и	среди	проявляя интерес и	К	
			бесполого	натуральных	уважение к	самообразова	
			размножения	объектов;	собеседникам.	нию, в том	
			растений,	объяснять		числе в	
			нахождение	преимущества		рамках	
			доказательств	полового		самостоятель	
			преимущества	размножения		ной	
			полового	покрытосеменн		деятельности	
			размножения	ых растений;		вне школы.	
			покрытосеменн	приводить			
			ых растений;	доказательства			
			коллективная	необходимости			
			работа -	получения			
			обсуждение	знаний о			
			результатов	жизнедеятельно			
			работы на	сти растений			
			уроке, анализ	для			
			причин	выращивания			
			допущенных	культурных			
			ошибок и	растений и			
			применение его;	сохранения			
			самоанализ и	многообразия			
			самооценка	дикорастущих.			
			образовательны	,, -r , ,			
			ооризовительны				

		ı	ı		1	1	1	1		
					х достижений;					İ
					комплексное					ĺ
					повторение.					
			Γ	лава 3. Класси	ификация расте	ений (5 часов)				
28.	Основы	Урок	Здоровьесбережения,	Почему	Формирование	Научиться	Познавательные:	Формировани		
	системат	"открытия	проблемного,	необходима	у учащихся:	объяснять	давать определения	е и развитие		
	ики	" нового	развивающего обучения,	классификаци	умения	значения	понятий; выделять	познавательн		ĺ
		знания	групповой деятельности,	я растений?	построения и	понятий:	главное в тексте;	ого интереса		
	растени		развитие критического	По каким	реализации	систематика	сравнивать и	к изучению		
	й		мышления,	признакам	новых знаний	растений, вид,	делать выводы на	биологии;		
			интерактивные.	можно	(понятий,	род, семейство,	основе сравнений;	научного		ĺ
				отличить	способов	порядок, класс,	классифицировать	мировоззрени		
				однодольное	действий и т.д.);	отдел, царство,	объекты по	я; умение		
				растение от	самостоятельна	сорт, классы	определённым	определять		
				двудольного?	я работа -	Однодольные и	критериям.	полученные		
					определение	Двудольные;	Регулятивные:	знания в		İ
					цели урока,	объяснять	организовывать	практической		
					изучение текста	принципы и	выполнение	деятельности.		İ
					И	значение	заданий по			
					иллюстрирован	современной	предложенному			
					ного материала	классификации	плану; планировать			
					(стр. 148 - 153	растений;	и прогнозировать			
					учебника),	называть	результаты своей			İ
					работа в парах -	основные	деятельности.			
					заполнение	систематически	Коммуникативны			İ
					таблицы	е единицы	<i>е</i> : строить речевые			İ
					"Классификаци	царства	высказывания в			
					я растений"	Растения;	устной форме;			ĺ
					(стр. 55 в	классифицирова	работая в группе;			
					рабочей	ть растения;	эффективно			
					тетради) с	осознавать	взаимодействовать			
					последующей	необходимость	с одноклассниками.			İ
					взаимопроверко	учитывать				İ
					й; групповая	несколько				İ
					работа -	признаков при				İ
					выделение	определении				İ
1					основных	принадлежности				İ
					систематически	растения к той				İ
					х единиц	или иной				İ
					царства	систематическо				ĺ

					Растения, заполнение таблиц (стр. 56 в рабочей тетради); коллективная работа - составление опорного конспекта параграфа при консультативно й помощи учителя и ли ученика - эксперта с последующей взаимопроверко й; выполнение заданий предложенных учителем, с последующей взаимопроверко й.	й группе; различать понятия вид и сорт; характеризовать признаки двудольных и однодольных растений; различать однодольные и двудольные растения на рисунках и среди натуральных объектов.			
29.	Класс Двудоль ные. Семейст ва Крестоц ветные (Капуст ные) и Розоцве тные	Урок "открытия " нового знания.	Здоровьесбережения, проблемного, развивающего обучения, групповой деятельности, развитие критического мышления, интерактивные.	Какие признаки являются главными при отнесении растения к тому или иному семейству? Каковы общие признаки растений семейства Крестоцветны е и семейства	Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий и т.д.); самостоятельна я работа - определение цели урока, изучение текста и	Научиться объяснять значения понятий: семейства Крестоцветные (Капустные) и Розоцветные; характеризовать особенности растений класса Двудольные, семейств Крестоцветные и Розоцветные;	Познавательные: структурировать учебный материал; сравнивать изучаемые объекты и делать выводы на основе сравнений; передавать содержание в сжатом (развёрнутом) виде. Регулятивные: определять цель урока и ставить задачи,	Формировани е и развитие познавательн ого интереса к изучению биологии; научного мировоззрени я; умение применять полученные знания в практической деятельности; эстетическое	

Tn -	T	T	Ι	1	ı	
Розоцветные?	иллюстрирован	различать	необходимые для	восприятие		
	ного материала	представителей	её достижения;	объектов		
	(стр. 155 - 161	семейств	анализировать и	природы;		
	учебника),	Крестоцветные	оценивать	осознание		
	гербарного	и Розоцветные	результаты своей	необходимост		
	материала,	на рисунках,	деятельности.	и охраны		
	заполнение	гербарных	Коммуникативны	растений.		
	таблицы	материалах и	е: отвечать на			
	"Растения	среди	вопросы и			
	семейства	натуральных	высказывать свою			
	Розоцветные"	объектов;	точку зрения;			
	(стр. 57 рабочей	составлять и	строить			
	тетради) с	читать формулы	продуктивное			
	опорой на	растений	взаимодействие со			
	теоретический	разных	сверстниками и			
	материал	семейств;	взрослыми.			
	учебника при	сравнивать				
	использовании	особенности				
	натуральных	строения				
	объектов с	органов				
	последующей	растений				
	взаимопроверко	разных				
	й в парах;	семейств;				
	работа в парах -	характеризовать				
	составление и	хозяйственное				
	чтение формул	значение				
	растений	растений				
	разных	разных				
	семейств;	семейств;				
	коллективная	работать с				
	работа -	гербарными				
	подготовка	материалами.				
	сообщений о					
	важной роли					
	представителей					
	семейств					
	двудольных					
	растений в					
	природе и					
	хозяйственной					

									Т	
					деятельности					i
					человека с					•
					последующим					i
					выступлением и					•
					взаимопроверко					•
					й результатов.					
30.	Класс	Урок	Здоровьесбережения,	Каковы общие	Формирование	Научиться	Познавательные:	Формировани		i
	Двудоль	рефлексии	проблемного,	признаки	у учащихся	объяснять	воспроизводить	е и развитие		•
	ные.		развивающего обучения,	растений	навыков	значения	информацию по	познавательн		•
			групповой деятельности,	семейств	рефлексивной	понятий:	памяти; сравнивать	ого интереса		•
	Семейст		развитие критического	Паслёновые,	деятельности:;	семейства	И	к изучению		•
	ва		мышления, личностно	Мотыльковые	самостоятельна	Паслёновые,	классифицировать,	биологии;		i
	Паслёно		ориентированные,	(Бобовые) и	я работа -	Мотыльковые	самостоятельно	умение		•
	вые,		интерактивные.	Сложноцветн	изучение текста	(Бобовые) и	выбирая критерии	применять		Ī
	мотыль			ые	И	Сложноцветны	для указанных	полученные		Ī
				(Астровые)?	иллюстрирован	е (Астровые),	логических	знания в		•
	ковые			Каково	ного материала	цветки	операций; работать	повседневной		•
	(Бобовы			практическое	(стр. 161 - 167	язычковые,	с тестами	жизни;		i
	е) и			значение	учебника),	трубчатые,	различного уровня	понимание		i
	Сложно			растений	гербарного	воронковидные;	сложности.	истинных		i
				класса	материала,	характеризовать	Регулятивные:	причин		i
	цветные			Двудольные?	выполнение	особенности	формулировать	успехов и		i
	(Астров				тестовых и	растений класса	цель урока и	неудач в		•
	ые)				иных заданий,	Двудольные,	ставить задачи,	учебной		i
	ŕ				сравнение	семейств	необходимые для	деятельности;		i
					результатов с	Паслёновые,	её достижения;	осознание		•
					эталоном,	Мотыльковые	планировать свою	необходимост		•
					фиксирование	(Бобовые) и	деятельность и	и повторения		•
					собственных	Сложноцветные	прогнозировать её	для		•
					затруднений,	(Астровые);	результаты;	закрепления		•
					поиск причин	различать	осуществлять	знаний.		•
					возникновения	представителей	рефлексию свой			•
					ЭТИХ	разных семейств	деятельности.			•
					затруднений и	на рисунках,	Коммуникативны			Ī
					путей	гербарных	е: строить речевые			Ī
					устранения	материалах и	высказывания в			Ī
					затруднений;	среди	устной форме;			Ī
					групповая	натуральных	аргументировать			Ī
					работа -	объектов;	свою точку зрения,			Ī
					•		• •			Ī
					заполнение	составлять и	отстаивать свою			

	I				таблиц (стр. 57,	HIMOTE ASSESSES	позиния		I	
					таолиц (стр. 37, 58 в рабочей	читать формулы	позицию.			
					_	растений				
					тетради) при	разных				
					консультативно	семейств;				
					й помощи	сравнивать				
					учителя с	особенности				
					последующей	строения				
					взаимопроверко	органов				
					й в парах,	растений				
					ответы на	разных				
					вопросы	семейств;				
					учителя;	характеризовать				
					коллективная	хозяйственное				
					работа -	значение				
					подготовка	растений				
					сообщений о	разных				
					важной роли	семейств;				
					представителей	работать с				
					семейств	гербарными				
					двудольных	материалами.				
					растений в					
					природе и в					
					хозяйственной					
					деятельности					
					человека с					
					последующим					
					выступлением и					
					взаимопроверко					
					й результатов;					
					составление					
					алгоритма					
					исправления					
					ошибок и					
					применение его;					
					самоанализ,					
					самооценка					
31.	Класс	Урок	Здоровьесбережения,	Каковы общие	Формирование	Научиться	Познавательные:	Формировани		
51.		общемето	проблемного,	признаки	у учащихся:	объяснять	работать с текстом,	е и развитие		
	Однодол	дологичес	развивающего обучения,	растений	деятельностных	значения	иллюстрациями и	познавательн		
	ьные.	кой	групповой деятельности,	семейств	способностей и	понятий:	натуральными	ого интереса		
<u> </u>		KUII	групповой деятельности,	Comonord	CHOCOOHOCICH II	11/11/111111111111111111111111111111111	inar y panibilbilitin	or o mirepeca		

Семейст	направлен	развитие критического	Лилейные и	способностей к	семейства	объектами;	к изучению	
ва	ности	мышления, личностно	Злаки? Каково	структурирован	Лилейные и	устанавливать	биологии;	
Лилейн		ориентированные,	практическое	ию и	Злаки,	соответствие	умение	
		интерактивные.	значение	систематизации	соломина,	между объектами и	применять	
ые и			растений	изучаемого	колосковые и	их	полученные	
Злаки.			класса	предметного	цветковые	характеристиками;	знания в	
Л.Р.			Однодольные?	содержания;	чешуи;	готовить	повседневной	
№ 16				самостоятельна	характеризовать	сообщения и	жизни; знание	
"Строен				я работа -	особенности	презентации.	основных	
_				определение	растений класса	Регулятивные:	принципов и	
ие				общих	Однодольные,	определять цель	правил	
пшениц				признаков	семейств	работы,	отношения к	
ы (ржи,				растений	Лилейные и	планировать и	живой	
ячменя)"				семейств	Злаки;	осуществлять её	природе,	
11 11/11/11/1				Лилейные и	различать	выполнение;	основ	
				Злаки,	представителей	представлять	здорового	
				заполнение	семейств	результаты работы,	образа жизни	
				таблиц (стр. 58,	Лилейные и	делать выводы о её	И	
				59 в рабочей	Злаки на	качестве.	здоровьесбере	
				тетради), при	рисунках,	Коммуникативны	гающих	
				консультативно	гербарных	<i>е</i> : работая в группе,	технологий;	
				й помощи	материалах и	вести диалог в	понимание	
				учителя с	среди	доброжелательной	истинных	
				последующей	натуральных	и открытой форме,	причин	
				взаимопроверко	объектов;	проявляя интерес и	успехов и	
				й в парах;	составлять и	уважение к	неудач в	
				парное	читать формулы	собеседникам.	учебной	
				выполнение	растений		деятельности.	
				лабораторной	разных			
				работы с	семейств;			
				использованием	сравнивать			
				натуральных	особенности			
				объектов с	строения			
				последующей	органов			
				взаимопроверко	растений			
				й; групповая	разных			
				работа -	семейств;			
				изучение текста	характеризовать			
				И	хозяйственное			
				иллюстративног	значение			

					о материала	растений			I	
					(стр. 168 - 172	разных				
					учебника),	семейств;				
					выполнение	работать с				
					заданий,	гербарными				
					предложенных учителем, при	материалами; применять				
					-	-				
					консультативно й помощи	полученные				
					учеников-	знания при выполнении				
					экспертов с	лабораторной				
					последующей	работы.				
					самопроверкой;	расоты.				
					коллективная					
					работа -					
					обсуждение					
					результатов					
					работы на					
					уроке, анализ					
					причин					
					допущенных					
					ошибок,					
					составление					
					алгоритма					
					исправления					
					ошибок и					
					применение его;					
					комплексное					
					повторение.					
32.	Культур	Урок	Здоровьесбережения,	Каково	Формирование	Научиться	Познавательные:	Формировани		
32.	ные	общемето	проблемного,	происхождени	у учащихся	объяснять	работать с	е и развитие		
		дологичес	развивающего обучения,	е культурных	деятельностных	происхождение	различными	познавательн		
	растения	кой	групповой деятельности,	растений?	способностей и	культурных	источниками	ого интереса		
	•	направлен	развитие критического	Почему	способностей к	растений;	информации;	к изучению		
	Повторе	ности.	мышления, личностно	двулетние	структурирован	различать	отличать главное	биологии;		
	ние,		ориентированные,	культурные	ию и	однолетние,	ОТ	умение		
	обобщен		интерактивные.	растения	систематизации	двулетние и	второстепенного;	применять		
				человек	изучаемого	многолетние	готовить	полученные		
	ие и			выращивает в	предметного	растения на	сообщения и	знания в		
	системат			основном как	содержания:	рисунках,	презентации.	повседневной		

<u> </u>	1 2	1		Г		-	
изация	однолетние?	самостоятельна	гербарных	Регулятивные:	жизни;		
материа	Почему	я работа -	материалах и	организовывать	понимание		
ла по	культурные	изучение текста	среди	выполнение	истинных		
	растения, в	И	натуральных	заданий по	причин		
теме	отличие от	иллюстративног	объектов;	предложенному	успехов и		
"Класси	дикорастущих	о материала	приводить	плану; планировать	неудач в		
фикация	, нуждаются в	(стр. 174 - 186	примеры	и прогнозировать	учебной		
растени	особом уходе?	учебника),	культурных	результаты своей	деятельности;		
й"		выполнение	растений,	деятельности.	понимание		
l M		заданий,	выделять их	Коммуникативны	необходимост		
		предложенных	основные	<i>e</i> :	и ухаживать		
		учителем, при	признаки;	Выступать перед	за		
		консультативно	называть сорта	аудиторией,	культурными		
		й помощи	культурных	отвечать на	растениями и		
		учеников-	растений и	вопросы и	осознание		
		экспертов с	перечислять	формулировать их;	возможности		
		последующей	сорта растений	участвовать в	личного		
		самопроверкой;	своей	коллективном	участия в		
		групповая	местности;	обсуждении	этих		
		работа -	характеризовать	проблем.	мероприятиях		
		подготовка	значение		•		
		сообщений о	культурных				
		роли	растений в				
		культурных	жизни человека;				
		растений в	оценивать вклад				
		жизни человека,	учёных в				
		о вкладе	развитие				
		учёных-	растениеводства				
		селекционеров в	; работать с				
		развитие	определением				
		растениеводства	растений.				
		при	-				
		консультативно					
		й помощи					
		учеников-					
		экспертов с					
		последующим					
		выступлением и					
		взаимопроверко					
		й результатов;					
 L		F		l	l		

					коллективная работа - обсуждение результатов работы на уроке, анализ причин допущенных ошибок, составление алгоритма исправления ошибок и применение его;				
					комплексное повторение.				
	<u> </u>	<u> </u>	L	Глара / Приг	говторение. Оодные сообщес		<u> </u>		
33.	Растител	Урок	Здоровьесбережения,	Глава 4. Прир С чем связано	Формирование	Научиться	Познавательные:	Формировани	
33.		урок "открытия	проблемного,	многообразие	у учащихся	объяснять	работать с	е и развитие	
	ьные	" нового	развивающего обучения,	растительных	умений	значения	различными	познавательн	
	сообщес	знания	развитие критического	сообществ на	построения и	понятий:	источниками	ого интереса	
	тва		мышления,	нашей	реализации	растительное	информации;	к изучению	
			интерактивные.	планете?	новых знаний	сообщество,	преобразовывать	биологии;	
			1	Почему	(понятий,	типы	информацию из	научного	
				иногда одни	способов	растительных	одной формы в	мировоззрени	
				растительные	действий и т.д.):	сообществ,	другую;	я; осознание	
				сообщества	самостоятельна	растительност	классифицировать	опасности	
				сменяются	я работа -	ь, типы	объекты по	деятельности	
				другими?	определение	растительност	заданным	человека для	
				Какое влияние	цели урока,	и, ярусность,	критериям;	растительных	
				на	изучение текста	смена	осуществлять	сообществ;	
				растительные	И	сообществ;	элементарные	умение	
				сообщества	иллюстрирован	выделять типы	научные	выбирать	
				оказывает	ного материала	растительности	исследования.	целевые и	
				деятельность	(стр. 188 - 196	и типы	Регулятивные:	смысловые	
				человека?	учебника),	растительных	определять цели	установки в	
					составление	сообществ;	урока и ставить	своих	
					опорного	характеризовать	задачи.	действиях по	
					конспекта	взаимосвязи в	необходимые для	отношению к	
					параграфа при	растительных	её достижения;	живой	

	1			T			1		
					консультативно	сообществах;	планировать свою	природе.	
					й помощи	объяснять	деятельность и		
					учителя или	значение	делать выводы по		
					ученика-	ярусности в	результатам		
					эксперта с	растительных	работы.		
					последующей	сообществах;	Коммуникативны		
					взаимопроверко	различать	е: воспринимать		
					й; работа в	надземную и	информацию на		
					парах (сильный	подземную	слух, высказывать		
					-слабый) -	ярусность;	свою точку зрения.		
					заполнение	описывать			
					таблиц (стр. 71	сезонные			
					в рабочей	изменения в			
					тетради) с	растительных			
					последующей	сообществах;			
					взаимопроверко	объяснять			
					й; групповая	причины смены			
					работа -	растительных			
					становление	сообществ;			
					взаимосвязи в	приводить			
					растительном	примеры			
					сообществе на	взаимоотношен			
					конкретных	ий в			
					примерах;	растительных			
					коллективная	сообществах;			
					работа - анализ	приводить			
					значения	фенологические			
					ярусности в	наблюдения.			
					растительных	, ,			
					сообществах,				
					выполнение				
					заданий,				
					предложенных				
					учителем, с				
					последующей				
					взаимопроверко				
					й.				
34.	Влияние	Урок	Здоровьесбережения,	Почему	Формирование	Научиться	Познавательные:	Формировани	
J-7.		общемето	проблемного,	хозяйственная	у учащихся	объяснять	работать с	е и развитие	
	хозяйств	дологичес	развивающего обучения,	деятельность	деятельностных	значения	различными	познавательн	
	l .	A0010111100	passination of terms,	Acutembileerp	ACTION DITO CHILDIN	3.1.a. 10111111	passin monan		

енной	кой	групповой деятельности,	человека	способностей и	понятий:	источниками	ого интереса	
деятельн	направлен	развитие критического	оказывает	способностей к	заповедник,	информации;	к изучению	
	ности	мышления, личностно	негативное	структурирован	заказник,	отличать главное	биологии;	
ости		ориентированные,	влияние на	ию и	ботанический	ОТ	умение	
человека		интерактивные, игровые.	природу? Как	систематизации	сад,	второстепенного;	применять	
на			используют	изучаемого	рациональное	выделять объекты	полученные	
растител			растения для	предметного	природопользов	и процессы с точки	знания в	
ьный			защиты	содержания:	ание; описывать	зрения целого и	повседневной	
мир.			окружающей	самостоятельна	взаимоотношен	частей; готовить	жизни;	
_			среды?	я работа -	ия человека с	сообщения и	понимание	
Охрана			Почему	изучение текста	природой,	презентации.	истинных	
растени			охрана	И	которые	Регулятивные:	причин	
й			природы	иллюстративног	складывались на	организовывать	успехов и	
			является	о материала	протяжении	выполнение	неудач в	
			делом всех	(стр. 192 - 202	десятков тысяч	заданий по	учебной	
			людей на	учебника),	лет; приводить	предложенному	деятельности;	
			Земле?	составление и	примеры	плану; планировать	осознание	
				заполнение	положительного	и прогнозировать	необходимост	
				синхронистичес	И	результаты своей	и охраны	
				кой таблицы о	отрицательного	деятельности.	растений и	
				взаимодействии	влияния	Коммуникативные:	понимание	
				человека с	деятельности	слушать и вступать	возможности	
				природой, с	человека на	в диалог,	личного	
				опорой на	природу;	участвовать в	участия в	
				теоретический	описывать	коллективном	ЭТИХ	
				материал при	влияние	обсуждении	мероприятиях	
				консультативно	вредных	проблем; строить	; эстетическое	
				й помощи	факторов на	продуктивное	восприятие	
				учителя с	растения;	взаимодействие со	объектов	
				последующей	объяснять, как	сверстниками и	природы.	
				взаимопроверко	растения можно	взрослыми.		
				й; групповая	использовать			
				работа -	для защиты			
				подготовка	окружающей			
				сообщений об	среды;			
				охране природы	обосновывать			
				в нашей стране,	большое			
				роли растений в	значение			
				оздоровлении	природоохранно			
				окружающей	й деятельности			

					среды при консультативно й помощи учеников- экспертов с последующим выступлением и взаимопроверко й результатов; коллективная работа - обсуждение результатов работы на уроке, анализ причин допущенных ошибок, составление алгоритма исправления ошибок и применение его;	в глобальном масштабе; оценивать роль растений в природе и в жизни человека.			
					комплексное повторение.				
				Зан	слючение (1 час	()			
35.	Повторе ние, обобщен ие и системат изация материа ла по курсу "Биолог ия.	Урок развиваю щего контроля	Здоровьесбережения, проблемного, развивающего обучения, групповой деятельности, развитие критического мышления, личностно ориентированные, интерактивные.	Почему необходимо изучать растения? Как применять полученные знания в повседневной жизни?	Формирование у учащихся умений, необходимых для осуществления контрольной функции; контроль и самоконтроль изученных понятий: самостоятельна я работа -	Научиться самостоятельно применять знания, полученные при изучении курса, обобщать и систематизиров ать знания, делать выводы; классифицирова ть растительные организмы; выделять	Познавательные: воспроизводить информацию по памяти; строить высказывания в устной и письменной форме; работать с тестами различного уровня сложности; выделять обобщённый смысл и формальную структуру учебной	Умение самостоятель но отбирать для решения предметных учебных задач необходимые знания; формировани е потребности и готовности к самообразова	

		,				T		
Многоо			написание	существенные	задачи; давать	нию, в том		
бразие			проверочной	признаки и	определения	числе и в		
покрыто			работы,	особенности	понятий.	рамках		
-			оценивание	жизнедеятельно	Регулятивные:	самостоятель		
семенны			полученных	сти различных	организовывать	ной		
X			результатов,	групп	выполнение	деятельности		
растени			сравнение	растительных	заданий по	вне школы;		
й. 6			результатов с	организмов;	предложенному	развитие		
класс"			эталоном;	различать	плану; оценивать	познавательн		
Rituee			работа в парах	представителей	результаты своей	ых интересов		
			(сильный -	различных	деятельности.	и мотивов,		
			слабый) -	групп	Коммуникативны	направленных		
			повторение	растительных	<i>е</i> : работая в группе,	на изучение		
			изученных	организмов на	вести диалог в	живой		
			понятий,	рисунках,	доброжелательной	природы;		
			выделение	таблицах,	и открытой форме,	умение		
			существенных	гербарных	проявляя интерес и	применять		
			признаков и	материалах и	уважение к	полученные		
			особенностей	среди	собеседникам.	знания в		
			жизнедеятельно	натуральных		практической		
			сти различных	объектов;		деятельности.		
			групп	характеризовать				
			растительных	значение				
			организмов с	растительных				
			последующей	организмов в				
			взаимопроверко	природе и в				
			й; коллективная	жизни человека;				
			работа -	обосновывать				
			обсуждение	значение				
			результатов	природоохранно				
			работы на	й деятельности.				
			уроке, анализ					
			причин					
			допущенных					
			ошибок,					
			составление					
			алгоритма					
			исправления				1	
			ошибок и					
			применение его;					

		самоанализ и			i l
		самооценка			1
		образовательны			
		х достижений			
		по итогам года;			
		составление			
		заданий на лето.			1

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение Соколовская средняя общеобразовательная школа с. Соколовка

Рассмотрено	Согласовано	Утверждаю		
на заседании МО	зам. директора по УВР	директор школы		
<u>« » 2016</u> г.	<u>«</u>	<u>« » 2016г.</u>		

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по курсу Биология 6 класс

> Составитель: учитель географии Шаметько О.В.

2016 – 2017 учебный год