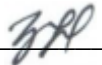
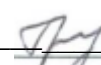



Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение
средняя общеобразовательная школа № 557 Невского района Санкт-Петербурга

РАССМОТРЕНО Председатель МО  Зайцева Е.Ю. Протокол от 19.05.2020 № 05	СОГЛАСОВАНО Зам. директора по УВР  Грандашевская О.И. 19.05.2020	ПРИНЯТО Решением Педагогического совета Протокол от 20.05.2020 № 05	УТВЕРЖДАЮ И.о директора  И. А. Греку Приказ от 28.05.2020 № 62-о
---	--	---	--



Рабочая программа курса «Биология»

на 2020-2021 учебный год

7 класс

Составитель: Зайцева Е. Ю., учитель биологии

Санкт-Петербург
2020

Пояснительная записка

Данная рабочая программа по биологии для 7 класса разработана на основании:

- Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.12.2010 № 1897 (далее ФГОС основного общего образования)
- Федерального Закона от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»
- Учебного плана ГБОУ СОШ № 557 Невского района Санкт-Петербурга – 2020-2021.
- Образовательной программы ГБОУ СОШ № 557 Невского района Санкт-Петербурга на 2020-2021 учебный год
- Рабочей программы к линии УМК «Алгоритм успеха» под редакцией И. Н. Пономаревой (линейная структура). — М. : Вентана-Граф, 2017.

Реализация программы в условиях обстоятельств непреодолимой силы (пандемия, карантин, повышенная готовность) может осуществляться с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

Рабочая программа направлена на реализацию основных целей:

- формирование целостного представления о мире, основанного на приобретенных знаниях, умениях, навыках и способах деятельности;
- приобретение опыта разнообразной деятельности (индивидуальной и коллективной), опыта познания и самопознания;
- подготовка к осуществлению осознанного выбора индивидуальной образовательной или профессиональной траектории.

Изучение биологии в 7 классе на ступени основного общего образования направлено на достижение следующих **целей:**

- **освоение знаний** о живой природе и присущих ей закономерностях; строении, жизнедеятельности и средообразующей роли живых организмов; человеке как биосоциальном существе; о роли биологической науки в практической деятельности людей; методах познания живой природы;
- **овладение умениями** применять биологические знания для объяснения процессов и явлений живой природы, жизнедеятельности собственного организма; использовать информацию о современных достижениях в области биологии и экологии, о факторах здоровья и риска; работать с биологическими приборами, инструментами, справочниками; проводить наблюдения за биологическими объектами и состоянием собственного организма, биологические эксперименты;
- **развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей** в процессе проведения наблюдений за живыми организмами, биологических экспериментов, работы с различными источниками информации;
- **воспитание** позитивного ценностного отношения к живой природе, собственному здоровью и здоровью других людей; культуры поведения в природе;
- **использование приобретенных знаний и умений в повседневной жизни** для ухода за домашними животными, заботы о собственном здоровье, оказания первой помощи себе и окружающим; оценки последствий своей деятельности по отношению к природной среде, собственному организму, здоровью других людей; для соблюдения правил поведения в окружающей среде, норм здорового образа жизни, профилактики заболеваний.

Место предмета в учебном плане образовательной организации

В учебном плане ГБОУ СОШ №557 на изучение биологии в 7 классе отведено 1ч в неделю (всего 34ч). Отбор форм организации обучения осуществляется с учетом естественно-научного содержания. Большое внимание уделяется лабораторным и практическим работам, минимум которых определен в программе.

Информация об используемом учебно-методическом комплекте

1. Рабочие программы к линии УМК под редакцией И. Н. Пономарёвой: учебно-методическое пособие / И. Н. Пономарёва, В. С. Кучменко, О. А. Корнилова и др. — М. : Вентана-Граф, 2017
2. Учебник «Биология» 7 класс (И. Н. Пономарева, О. А. Корнилова, В. С. Кучменко) – Москва, «Вентана-Граф», 2015.
3. Богданова Т.Л., Солодова Е.А. Биология. Справочник для школьников и поступающих в вузы. - Москва, «Аст-пресс школа», 2017.
4. Биология. Весь школьный курс в таблицах/сост. Л.В. Елкина.и –Минск:Кузьма:Принтбук, 2017.
5. Панина Г.Н.ОГЭ. Биология. Справочник с комментариями ведущих экспертов: учебное пособие для общеобразоват. организаций.- М.;СПб.:Просвещение,2019.
6. Кириленко А.А. Биология.ОГЭ-2017..9 класс. Тематический тренинг: учебно-методическое пособие. – Ростов н/Д: Легион, 2016.

Интернет- ресурсы:

www.pedsovet.su – Педагогическое интернет-сообщество учителей.

www.ucheba.com – Образовательный портал. Информационный ресурс.

www.k-uroku.ru – Сайт для помощи учителям и обмена опытом.

www.gnrpbu.ru – Сайт научной педагогической библиотеки имени К.Д. Ушинского.

www.zavuch.info – Методическая библиотека и учительская газета онлайн.

www.edu.ru – Федеральный портал «Российское образование».

www.ege.edu.ru – Официальный информационный портал Единого государственного экзамена.

www.rustest.ru – Федеральное государственное учреждение «Федеральный центр тестирования».

www.it-n.ru – Портал «Сеть творческих учителей».

www.uroki.net – Более 1000 конспектов тематического, поурочного, календарного планирования, сценариев школьных праздников.

www.pedsovet.org – Сайт, посвященный школьному образованию. Новости, секции, консультации, медиатеки, форумы.

www.debryansk.ru – Сайт информационно-методического характера. Интернет-ресурс для средней школы.

www.ug.ru – «Учительская газета».

www.school-collection.edu.ru – Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов.

www.school.edu.ru – Российский общеобразовательный портал.

Рекомендуемые универсальные ресурсы для организации обучения с использованием дистанционных образовательных технологий

1. Портал дистанционного обучения (<http://do2.rcokoit.ru>). Интерактивные курсы по основным предметам школьной программы.
2. Российская электронная школа. <https://resh.edu.ru/>. Видеоуроки и тренажеры по всем учебным предметам.
3. Учи.ру. Интерактивные курсы по основным предметам 1-4 классов, а также математике и английскому языку 5 - 9 классов.

Планируемые результаты изучения учебного предмета

Изучение курса «Биология» в 7 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;
- развитие познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы; интеллектуальных умений (доказывать, строить рассуждения, анализировать, сравнивать, делать выводы и др.); эстетическое восприятие живых объектов;
- формирование потребности и готовности к самообразованию, в том числе в рамках самостоятельной деятельности вне школы;
- знание основных принципов и правил отношения к живой природе, основ здорового образа жизни и здоровьесберегающих технологий; умение выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих;
- оценивание 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;
- умение применять полученные знания в практической деятельности.

Метапредметные результаты:

1) познавательные УУД – формирование и развитие навыков и умений:

- определять возможные источники необходимых сведений, производить поиск информации, анализировать и оценивать ее достоверность;
- работать с различными источниками информации, анализировать и оценивать информацию, преобразовывать ее из одной формы в другую;
- составлять тезисы, планы (простые, сложные и т.п.), структурировать учебный материал, давать определения понятиям;
- 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;

2) регулятивные УУД – формирование и развитие навыков и умений:

- организовать свою учебную деятельность: определять цели работы, ставить задачи, планировать (рассчитывать последовательность действий 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 самоконтроля и самооценки, применять эти навыки при принятии решений и осуществлении 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;
- 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:

- для развития современных естественно-научных представлений о картине мира владеть основами научных знаний о живой природе, закономерностях ее развития, исторически быстром сокращении биологического разнообразия в биосфере в результате деятельности человека;
- понимать смысл биологических терминов;
- характеризовать биологию как науку, применять методы биологической науки (наблюдение, эксперимент, измерение) и оценивать их роль в познании живой природы; понимать особенности строения растительного организма (живой и растительной клеток) и основные процессы жизнедеятельности растительной клетки; знать строение и функции тканей растений; иметь представление о многообразии растительного мира;
- определять ткани растений на микропрепаратах, рисунках и схемах;
- работать с увеличительными приборами, изготавливать микропрепараты, проводить элементарные биологические исследования;
- сравнивать и определять семенные и споровые растения; объяснять роль главных органов растения в его жизнедеятельности;
- распознавать органы растений, устанавливать взаимосвязь между особенностями их строения и функциями, которые они выполняют в организме растения;
- сравнивать семена однодольных и двудольных растений;
- характеризовать процессы минерального и воздушного питания растений, дыхание и обмен веществ у растений, рост и развитие растительного организма;
- выбирать удобрения для ухода за растениями, вегетативно размножать комнатные растения;
- понимать значение систематики как науки;
- знать строение и значение листьев, почек, побега, цветка, плодов и семян в жизнедеятельности растений;
- различать на рисунках, таблицах и натуральных объектах основные систематические группы растений отдела Покрытосеменные; отличать покрытосеменные растения от голосеменных, сравнивать особенности их строения; называть признаки цветковых растений, относящихся к классам Двудольные и Однодольные; 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 доказывать их родство;
- объяснять взаимосвязь особенностей строения растения с условиями среды его обитания; приводить примеры приспособлений растений к среде обитания;
- обосновывать значение природоохранной деятельности человека в сохранении и умножении растительного мира;
- понимать взаимосвязь между растениями в природных сообществах, роль растительных организмов в круговороте веществ в биосфере;

- уметь формулировать правила техники безопасности в кабинете биологии при выполнении лабораторных работ;
- освоить приемы оказания первой помощи, рациональной организации труда и отдыха, выращивания и размножения культурных растений (методы вегетативного размножения культурных растений, меры по оказанию первой помощи при отравлении ядовитыми растениями);
- проводить биологические опыты и эксперименты, объяснять полученные результаты; пользоваться увеличительными приборами и иметь элементарные навыки приготовления и изучения препаратов;
- 2) в ценностно-ориентационной сфере:
 - знать основные правила поведения в природе и основы здорового образа жизни, применять их на практике;
 - оценивать поведение человека с точки зрения здорового образа жизни, знать ядовитые растения своей местности;
 - уметь анализировать и оценивать последствия воздействия человека на природу;
- 3) в сфере трудовой деятельности:
 - соблюдать правила работы в кабинете биологии, правила работы с биологическими приборами и инструментами (препаровальные иглы, скальпели, лупы, микроскопы);
 - уметь создавать условия, необходимые для роста и развития растений; определять всхожесть семян и правильно высевать семена различных растений; проводить искусственное опыление; размножать растения;
- 4) в сфере физической деятельности: демонстрировать навыки оказания первой помощи при отравлении ядовитыми растениями;
- 5) в эстетической сфере: оценивать с эстетической точки зрения красоту и разнообразие мира природы.

Формы и порядок текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся

Для проверки уровня усвоения знаний используются следующие формы и виды контроля знаний учащихся:

Виды контроля:

- вводный;
- текущий;
- тематический;
- итоговый;

Формы контроля:

- проверочная работа;
- самостоятельная работа;
- лабораторная работа;
- практическая работа;
- тест;
- фронтальный опрос;
- контрольная работа;
- зачет;

— индивидуальные разноуровневые задания.

Преобладающей формой текущего контроля выступает письменный (самостоятельные и контрольные работы) и устный опрос (собеседование). Основной формой итогового контроля является тестирование, контрольные работы, зачеты.

Организация текущего и промежуточного контроля знаний проводится в каждой теме, в каждом разделе (указано в учебно-тематическом плане).

Основное содержание учебного курса

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

Глава 1 «Введение. Общее знакомство с растениями» (6 ч):

- *наука о растениях – ботаника*: царства живой природы, царство Растения; из истории использования и изучения растений; роль растений в природе и в жизни человека;
- *мир растений*: разнообразие растительного мира; жизненные формы растений; группы растений, используемых в практических целях; значение растений в природе и жизни человека; охрана дикорастущих растений;
- *внешнее строение растений*: органы растений; признаки отличия различных растений; основное отличие высших растений от низших; характеристика вегетативных органов высших растений; характеристика генеративных органов; функции вегетативного и полового размножения; биосистема;
- *семенные и споровые растения*: характеристика семенных растений; особенности строения споровых растений; черты сходства цветковых и голосеменных;
- *среды жизни на Земле, факторы среды*: характеристика водной, наземно-воздушной, почвенной, организменной сред; особенности строения растительных организмов различных сред; взаимосвязь растений с окружающей средой; факторы среды, их влияние на растительные организмы; экологические факторы.

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

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

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

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

условия образования тканей в процессе эволюции живых организмов; взаимосвязь строения и функций тканей организма растений.

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

Глава 3 «Органы растений» (16ч):

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

· *условия прорастания семян:* значение воды и воздуха для прорастания семян; значение запасных питательных веществ в семени; температурные условия; роль света; сроки посева семян;

· *корень, его строение:* типы корневых систем растений; строение корня – зоны корня (конус нарастания, всасывания, проведения, деления, роста);

· *значение корня в жизни растения:* роль корня в жизни растения; функции корня (всасывающая, укрепляющая, запасающая); вегетативное размножение; придаточные почки, их функции; рост корня, практическое значение прищипки верхушки корня; геотропизм; значение корней растений в природе;

· *разнообразие корней у растений:* виды корней; видоизменения корней и их функций, причины и следствия; взаимосвязь корневых систем растений с другими организмами;

· *побег, его строение и развитие:* строение побега; отличие побега от корня; расположение листьев на побеге; основная функция побега; верхушечные и боковые почки; особенности зимующих побегов;

· *почка, ее внешнее и внутреннее строение:* строение почек; типы почек (вегетативная, генеративная); развитие и рост главного стебля, боковых побегов; прищипка верхушечной почки, пасынкование боковых побегов, их практическое значение; спящие почки;

· *лист, его строение:* внешнее строение листа (листовая пластинка, черешок, прилистники, основание); листья простые и сложные; жилки – проводящие пучки, их роль в жизни растения; клеточное строение листа; функции частей листа;

· *значение листа в жизни растения:* функции листа; фотосинтез; испарение, роль устьиц, влияние факторов среды; газообмен, его значение в жизни растения; листопад, его роль в жизнедеятельности растений; видоизменения листьев, их приспособленность к условиям среды;

· *стебель, его строение и значение:* внешнее строение стебля; внутреннее строение стебля (древесина, сердцевина, камбий, кора, луб, корка); функции стебля; движение веществ по стеблю;

· *видоизменения побегов растений:* видоизменения стебля у надземных побегов, подземных побегов; отличие корневища от корня; строение клубня, луковицы; функции видоизмененных побегов;

· *цветок, его строение и значение:* цветок – укороченный побег; строение цветка (прицветник, цветоножка, цветоложе, чашечка, венчик); околоцветник простой и двойной, его роль; строение тычинки, пестика – главных частей цветка, их значение; процесс опыления и оплодотворения; образование плодов и семян; растения однодомные и двудомные;

· *цветение и опыление растений:* период цветения растений; процесс опыления и его роль в жизни растения; типы и способы

опыления; соцветия, их разнообразие; типы соцветий;

плод, разнообразие и значение плодов: строение плода; роль околоплодника в жизни растения; разнообразие плодов; способы распространения плодов и семян в природе; приспособления для распространения; значение плодов и семян в природе и жизни человека;

растительный организм – живая система: растение – живой организм; системы органов растений, их функции; характеристика биосистемы; жизнь растения, условия формирования корней и побегов; взаимосвязь организма растений со средой обитания.

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

Глава 4» Основные процессы жизнедеятельности растений» (11ч):

минеральное (почвенное) питание растений: функция корневых волосков; перемещение минеральных веществ по растению; значение минерального питания для растения; роль удобрений в жизни растений, их типы; вода – необходимое условие почвенного питания;

воздушное питание растений – фотосинтез: условия, необходимые для образования органических веществ в растении; механизм фотосинтеза; различия минерального и воздушного питания; зеленые растения – автотрофы; гетеротрофы – потребители органических веществ; роль фотосинтеза в природе;

космическая роль зеленых растений: фотосинтез – уникальный процесс в природе; деятельность К.А.Тимирязева; накопление органической массы, энергии, кислорода; поддержание постоянства состава углекислого газа в атмосфере; процессы почвообразования;

дыхание и обмен веществ у растений: роль дыхания в жизни растений; сравнительная характеристика процессов дыхания и фотосинтеза; обмен веществ в организме – важнейший признак жизни; взаимосвязь процессов дыхания и фотосинтеза;

значение воды в жизнедеятельности растений: вода как условие жизни растений; водный обмен; направление водного тока и условия его обеспечения; экологические группы растений по отношению к воде;

размножение и оплодотворение у растений: размножение – необходимое свойство жизни; типы размножения (бесполое и половое); бесполое размножение – вегетативное и размножение спорами; главная особенность полового размножения; опыление и оплодотворение у цветковых растений; двойное оплодотворение; достижения отечественного ученого С.Г.Навашина в изучении растений;

вегетативное размножение растений: способы вегетативного размножения в природе; свойства организмов, образовавшихся вегетативным путем; клон, клонирование; значение вегетативного размножения для растений;

использование вегетативного размножения человеком: искусственное вегетативное размножение (прививка, культура тканей); достижения отечественного ученого И.В.Мичурина; применение способов вегетативного размножения в сельскохозяйственной практике;

рост и развитие растительного организма: характеристика процессов роста и развития растений; зависимость процессов жизнедеятельности растений от условий среды обитания; возрастные изменения в период индивидуального развития;

зависимость роста и развития растений от условий окружающей среды: влияние условий среды на растение; ритмы развития растений (суточные, сезонные); влияние экологических факторов (абиотических, биотических, антропогенных); роль природоохранной деятельности в сохранении растений;

Основные понятия, которые необходимо усвоить после изучения главы 4: минеральное (почвенное) питание растений, органические и минеральные удобрения, микроэлементы, фотосинтез, воздушное питание, автотрофы, гетеротрофы, дыхание растений, обмен веществ, экологические группы.

Глава 5 «Основные отделы царства Растения» (10 ч):

понятие о систематике растений: происхождение названий отдельных растений, формирование латинских названий; классификация растений; вид – единица классификации; название вида; группы царства Растения; роль систематики в изучении растений;

водоросли, их значение: общая характеристика строения, размножения водорослей; характерные признаки водорослей; особенности строения одноклеточных водорослей; значение водорослей для живых организмов;

многообразие водорослей: водоросли – древнейшие растения Земли; классификация – отделы Зеленые, Бурые, красные водоросли; характеристика особенностей их строения и жизнедеятельности; роль водорослей в природе, их использование человеком;

отдел Моховидные, общая характеристика и значение: характерные черты строения; классы Печеночники и Листостебельные мхи; отличительные черты, размножение и развитие моховидных; значение мхов в природе и жизни человека;

плауны, хвощи, папоротники, общая характеристика: характерные черты высших споровых растений; чередование полового и бесполого размножения в цикле развития; общая характеристика отделов Плауновидные, Хвощевидные, Папоротниковидные; значение папоротникообразных в природе и жизни человека;

отдел Голосеменные, общая характеристика и значение: расселение голосеменных по поверхности Земли; семя – более приспособленный к условиям среды орган размножения, чем спора; особенности строения и развития представителей класса Хвойные, их разнообразие; развитие семян у хвойных; значение хвойных в природе и жизни человека;

отдел Покрытосеменные, общая характеристика и значение: особенности строения, размножения и развития; сравнительная характеристика покрытосеменных и голосеменных растений; наиболее высокий уровень развития покрытосеменных в царстве Растения, их приспособленность к различным условиям окружающей среды, разнообразие жизненных форм; характеристика классов Двудольные и Однодольные растения; роль биологического разнообразия в природе и жизни человека; охрана редких и исчезающих видов растений;

семейства класса Двудольные: общая характеристика; семейства Крестоцветные, Розоцветные, Мотыльковые, Пасленовые, Сложноцветные; отличительные признаки семейств; значение двудольных растений в природе и жизни человека;

семейства класса Однодольные: общая характеристика; семейства Лилейные, Луковые, Злаки, их отличительные признаки; значение однодольных растений в природе и жизни человека; исключительная роль злаковых растений;

Основные понятия, которые необходимо усвоить после изучения главы 5: систематика, царство, вид, ареал; низшие растения, зеленые, бурые, красные водоросли, слоевище, хроматофор, зооспоры; отдел Моховидные (мхи), печеночники и листостебельные, ризоиды, спорофит, гаметофит; отделы Папоротниковидные, Хвощевидные, Плауновидные; гаметагий, спорангий, спора, заросток, папоротникообразные; голосеменные растения, хвойные, хвоя, мужские шишки, женские шишки; покрытосеменные (цветковые) растения, классы Двудольные и Однодольные; семейства Крестоцветные (Капустные), Розоцветные, Мотыльковые (Бобовые), Пасленовые, Сложноцветные (Астровые), семейства Лилейные, Луковые, Злаки (Мятликовые).

Глава 6 «Историческое развитие растительного мира на Земле» (4 ч):

понятие об эволюции растительного мира: первые обитатели Земли; история развития растительного мира; выход растений на сушу; характерные черты приспособленности растений к наземному образу жизни; Н.И.Вавилов о результатах эволюции растений, направляемой человеком;

эволюция высших растений: преобразование растений в условиях суши; усложнение организации растений – появление надземных и подземных систем органов; причины господства голосеменных, их приспособленность к условиям среды; условия появления покрытосеменных; усложнение и развитие жизненных форм в процессе длительной эволюции растений;

разнообразие и происхождение культурных растений: отличие дикорастущих растений от культурных; искусственный отбор и селекция; центры происхождения культурных растений; расселение растений; сорные растения, использование некоторых из них;

дары Нового и Старого Света: распространение картофеля, его виды; пищевая ценность томата, тыквы; технология выращивания культур в умеренно холодном климата; использование злаков, капусты, винограда, бананов; разнообразные растения в жизни человека; охрана редких и исчезающих видов растений.

Основные понятия, которые необходимо усвоить после изучения главы 6: эволюция, историческое развитие, цианобактерии, искусственный отбор, селекция, центры происхождения.

Глава 7 «Царство Бактерии» (3ч):

Общая характеристика бактерий. Многообразие бактерий. Значение бактерий в природе и жизни человека

Основные понятия, которые необходимо усвоить после изучения главы: прокариоты (доядерные), эукариоты, капсула; бактерии – болезнетворные, сапрофиты, симбионты, паразиты.

Глава 8. Царство Грибы. Лишайники (3 ч)

общая характеристика грибов: общие черты строения грибов; одноклеточные и многоклеточные грибы; своеобразие грибов сочетание признаков растений и животных; строение гриба (грибница, плодовое тело); процесс питания грибов; использование грибов, их роль в природе;

многообразие и значение грибов: разнообразие грибов по типу питания, по строению плодового тела; съедобные и ядовитые грибы; роль грибов в жизни растений; грибы-паразиты; правила употребления грибов в пищу;

лишайники, общая характеристика и значение: понятие о лишайниках; внешнее и внутреннее строение, классификация лишайников; приспособленность лишайников к условиям среды обитания; роль лишайников в природе;

Основные понятия, которые необходимо усвоить после изучения главы 8: гриб, грибница (мицелий), гифа, плодовое тело, дрожжи, мукор, пеницилл, пенициллин, антибиотик; симбиоз, симбионты, микориза (грибокорень), трубчатые грибы, пластинчатые грибы, бледная поганка, мухомор, правила употребления грибов в пищу; лишайники (накисные, листоватые, кустистые).

Глава 9 «Природные сообщества» (7 ч):

понятие о природном сообществе: жизнь растений в природных условиях; природное сообщество (биогеоценоз), его структура; круговорот веществ и поток энергии в природе; экосистема; условия среды в природном сообществе;

приспособленность растений к совместной жизни в природном сообществе: строение природного сообщества (ярусность); условия обитания растений в различных ярусах; приспособленность организмов к совместной жизни в природном сообществе;

смена природных сообществ: понятие о смене природного сообщества; причины смены (внешние и внутренние), отличия нового

сообщества растительных видов; смена неустойчивых природных сообществ; появление коренных сообществ; сукцессия;

многообразие природных сообществ: естественные природные сообщества – лес, луг, болото, степь, их характерные обитатели; искусственные природные сообщества – агроценозы; охрана естественных природных сообществ;

жизнь организмов в природе: взаимосвязь организмов со средой обитания; значение организмов в природе (образование органических веществ, насыщение атмосферы кислородом, разложение остатков организмов, использование растениями энергии солнечного света); непрерывное движение веществ – биологический круговорот; охрана природных сообществ – основа их устойчивого развития.

Основные понятия, которые необходимо усвоить после изучения главы 9: *растительное сообщество (фитоценоз), природное сообщество (биогеоценоз), экологическая система (экосистема), биотоп, круговорот веществ и поток энергии; ярус, ярусное строение природного сообщества, надземный ярус, подземный ярус; смена биогеоценоза, сукцессия, средообразующее влияние, коренное природное сообщество; временный биоценоз, естественные природные сообщества (лес, луг, болото, степь), искусственные природные сообщества (агроценозы).*

Содержание курса «Биология. 7 класс» строится на основе деятельностного подхода. Обучающиеся вовлекаются в исследовательскую деятельность, что является условием приобретения прочных знаний. В конце учебного года можно провести экскурсию «Весенние явления в жизни природного сообщества (лес, парк, болото)

Учебно-тематическое планирование

№	Тема	Количество часов	Лабораторные работы
1	Глава 1. Введение. Общее знакомство с растениями	6ч	<i>Экскурсия «Жизненные формы растений. Осенние явления в жизни растений»</i>
2	Клеточное строение растений	5 ч	<i>Лабораторная работа № 1 «Знакомство с клетками растения»</i>
3	Органы растений	16ч	<i>Лабораторная работа № 2 «Изучение строения семени фасоли» Лабораторная работа № 3 «Строение корня проростка» Лабораторная работа № 4 «Строение вегетативных и генеративных почек» Лабораторная работа № 5 «Внешнее строение корневища, клубня и луковицы»</i>
4	Основные процессы жизнедеятельности растений	11 ч	<i>Лабораторная работа № 6 «Черенкование комнатных растений»</i>
5	Основные отделы царства Растения	10 ч	
6	Историческое развитие растительного мира на Земле	4ч	
7	Царство Бактерии	3 ч	

8	Царство Грибы. Лишайники	3 ч	
9	Природные сообщества	7ч	Экскурсия «Весенние явления в жизни природного сообщества»

Поурочно-тематическое планирование

№ п/п	Тема урока	Практика	Контроль	Планируемые результаты обучения			Дата проведения	
				Личностные	Предметные	Метапредметные	План	Факт
Введение. Общее знакомство с растениями (6ч)								
1	Наука о растениях – ботаника.	Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий и т.д.): коллективная работа по постановке учебной задачи;	Фронтальный, индивидуальный	Формирование познавательного интереса к изучению природы	называть царства живой природы; описывать историю развития науки о растениях; использовать информационные ресурсы для подготовки и презентации сообщения выделять характерные признаки растений;	анализировать и оценивать информацию, преобразовывать ее из одной формы в другую, выделять главное, слушать и слышать учителя и одноклассников, строить речевые высказывания в устной форме, выражать свои мысли согласно задачам коммуникации. слушать и вступать в диалог	01.09.20-05.09.20	
2	Мир растений.	Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий и т.д.): коллективная работа по постановке	Фронтальный, индивидуальный	Формирование познавательного интереса к изучению природы	называть царства живой природы; описывать историю развития науки о растениях; использовать информационные ресурсы для подготовки и презентации сообщения выделять характерные	анализировать и оценивать информацию, преобразовывать ее из одной формы в другую, выделять главное, слушать и слышать учителя и одноклассников, строить речевые высказывания в	01.09.20-05.09.20	

		учебной задачи;			признаки растений;	устной форме, выражать свои мысли согласно задачам коммуникации. слушать и вступать в диалог		
3	Внешнее строение растений. Семенные и споровые растения	самостоятельное выделение основных признаков царств живой природы и приведение примеров представителей царства Растения; самостоятельная работа с биологическими терминами;	Фронтальный, индивидуальный	понимание значимости растений в жизни человека;	Научиться давать определения понятиям: биология, царство, царство Растения, культурные и дикорастущие растения; жизненная форма растения, дерево, кустарник, кустарничек, полукустарник, трава; орган, слоевище (таллом) корень, побег, стебель, лист, почка; семена, споры, семенные и споровые растения, хлорофилл; характеризовать особенности строения семенных и споровых растений, приводить примеры	: выполнять задания по предложенному алгоритму и делать выводы о качестве проделанной работы. определять цели урока и ставить задачи, необходимые для ее достижения;	07.09.20-12.09.20	
4	<i>Экскурсия «Жизненные формы растений. Осенние явления в жизни растений»</i>	построение алгоритма действий при выполнении практической работы по заполнению таблицы «Сравнительная характеристика жизненных форм растений»	Фронтальный, индивидуальный	понимание значимости растений в жизни человека;	выделять характерные признаки семенных и споровых растений; различать на рисунках, фотографиях, натуральных объектах семенные растения, называть их;	работать с различными источниками информации; анализировать и оценивать информацию, определять цели урока и ставить задачи, необходимые для ее достижения; планировать ее деятельность и делать выводы по результатам выполненной работы.	07.09.20-12.09.20	

5	Среды жизни на Земле. Факторы среды	выполнение практической работы по заполнению таблицы «Среды жизни на Земле» и схемы «Факторы среды»	Фронтальный, индивидуальный	Формирование познавательного интереса к изучению природы и истории развития знаний о природе;	называть среды жизни, условия, характерные для среды, приводить примеры живых организмов и называть черты приспособленности к среде, характеризовать факторы среды	определять цели урока и ставить задачи, необходимые для ее достижения;	14.09.20-19.09.20	
6	Повторение и обобщение знаний по теме «Общее знакомство с растениями»	построение речевых высказываний в диалоге; групповое оценивание выполненных заданий по предложенным учителем критериям;	Фронтальный, индивидуальный	формирование эстетического восприятия объектов природы.	использовать информационные ресурсы для подготовки и презентации сообщения	делать выводы по результатам выполненной работы, участвовать в коллективном обсуждении проблем; строить продуктивное взаимодействие со сверстниками и взрослыми.	14.09.20-19.09.20	
Клеточное строение растений (5 ч)								
7	Клетка – основная единица живого.	индивидуальное выполнение тестового задания с коллективным обсуждением и анализом причин допущенных ошибок;	Фронтальный, индивидуальный	Формирование познавательного интереса к изучению природы, научного мировоззрения,	Научиться давать определения понятиям: клетка, лупа, микроскоп, микропрепарат; клеточная стенка, клеточная (цитоплазматическая) мембрана, ядро, цитоплазма, вакуоль, хлорофилл, хлоропласт, хромосомы;	выделять объекты и процессы с точки зрения целого и частей; включающие установление причинно-следственных связей и устанавливать соответствие между объектами и их характеристиками	21.09.20-26.09.20	
8	Особенности строения растительной клетки	самостоятельное выделение основных признаков строения растительной клетки; групповое описание строения и функций основных	Фронтальный, индивидуальный	Формирование познавательного интереса к изучению природы, научного мировоззрения,	различать на рисунках основные части и структуры растительной клетки; объяснять значение пластид в растительной клетке;	выделять объекты и процессы с точки зрения целого и частей; включающие установление причинно-следственных связей и устанавливать соответствие между	21.09.20-26.09.20	

		органовидов, самостоятельное нахождение их в таблицах, микропрепаратах				объектами и их характеристиками		
9	Лабораторная работа № 1 «Знакомство с клетками растения»	коллективная работа по определению проблемы и цели на разных этапах урока; построение алгоритма действий при выполнении лабораторной работы;	Фронтальный, индивидуальный	формирование умения применять полученные знания в практической деятельности	объяснять значение увеличительных приборов (лупы, школьного микроскопа) для изучения клетки и описывать их устройство; формулировать и соблюдать правила работы с микроскопом; называть последовательность действий при работе с микроскопом;	выполнять задания по предложенному плану; оценивать результаты своей деятельности.	28.09.20-03.10.20	
10	Жизнедеятельность растительной клетки	самостоятельное выделение основных признаков строения растительной клетки; групповое изучение на готовых микропрепаратах клеток растений и самостоятельное их описание; нахождение на микропрепаратах органоидов клеток	Фронтальный, индивидуальный	формирование умения применять полученные знания в практической деятельности	объяснять значение пластид в растительной клетке; называть главный пигмент в растительной клетке, органоиды клеток растений; характеризовать основные процессы жизнедеятельности клетки; делать выводы о взаимосвязи работы всех частей клетки;	строить логические рассуждения, включающие установление причинно-следственных связей и устанавливать соответствие между объектами и их характеристиками	28.09.20-03.10.20	
11	Ткани растений	индивидуальное выполнение практической работы по заполнению таблицы «Растительные	Фронтальный, индивидуальный	Формирование познавательного интереса к изучению природы, научного	называть основные ткани растений; делать выводы о взаимосвязи строения и функций клеток;	работать в группах; строить продуктивное взаимодействие со сверстниками и взрослыми, устанавливать соответствие между	05.10.20-10.10.20	

		ткани»; самостоятельное установление связи между строением и функциями клеток тканей с коллективным обсуждением		мировоззрения,		объектами и их характеристиками		
12	Обобщение и систематизация знаний по теме «Клеточное строение растений»	коллективное обсуждение домашнего задания; работа в парах (вопрос-ответ); самостоятельная работа по определению цели урока;	Фронтальный, индивидуальный	формирование элементов экологической культуры; эстетическое восприятие объектов природы;	определять отличительные признаки растительной клетки	устанавливать соответствие между объектами и их характеристиками	05.10.20- 10.10.20	
Органы растений (16ч)								
13	Семя, его строение и значение. Лабораторная работа № 2 «Изучение строения семени фасоли»	групповое описание строения и функций семени; самостоятельное нахождение частей семени в таблицах, микропрепаратах; парное выполнение лабораторной работы при консультативной помощи учителя;	Фронтальный, индивидуальный	развитие познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы;	давать определения понятиям: семя, кожура, зародыш, эндосперм, семядоля, проросток, двудольные и однодольные растения; соблюдать правила работы с лабораторным оборудованием,	работать с разными источниками информации, анализировать и оценивать информацию, преобразовывать ее из одной формы в другую	12.10.20- 17.10.20	
14	Условия прорастания семян	; групповое обсуждение результата опыта по определению роли воды для	Фронтальный, индивидуальный	развитие познавательных интересов и мотивов, направленных	объяснять роль семян в природе; устанавливать сходство проростка с зародышем семени; характеризовать функции	объяснять полученные результаты; работать с натуральными объектами.	12.10.20- 17.10.20	

		<p>прорастанию семян; объяснение роли температуры воды и запасных питательных веществ в данном процессе; индивидуальная работа с текстом параграфа – структурирование, разделение на смысловые блоки</p>		<p>на изучение живой природы;</p>	<p>частей семени; называть отличительные признаки семян двудольных и однодольных растений; описывать стадии прорастания семян;</p>			
15	<p>Корень, его строение. Лабораторная работа № 3 «Строение корня проростка»</p>	<p>групповая работа по нахождению на рисунках, живых объектах и таблицах корневых систем различных типов, корней различных видов; групповое выполнение лабораторной работы и практической работы по заполнению таблицы при консультативной помощи учителя;</p>	<p>Фронтальный, индивидуальный</p>	<p>развитие познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы;</p>	<p>давать определения понятиям: корень, корневые системы (стержневая, мочковатая), корневой чехлик, корневые волоски, зоны корня (деления, роста, всасывания, проведения); сравнивать и классифицировать различные типы корней, делать выводы</p>	<p>выполнять задания по предложенному плану; осуществлять рефлексию своей деятельности.</p>	<p>19.10.20- 24.10.20</p>	
16	<p>Значение корня в жизни растения.</p>	<p>Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий и т.д.): групповая</p>	<p>Фронтальный, индивидуальный</p>	<p>Умение самостоятельно отбирать для решения предметных учебных задач необходимые</p>	<p>Научиться давать определения понятию биосистема; аргументировать утверждение об организме растений как живой системе; характеризовать взаимосвязь систем органов и их</p>	<p>анализировать и оценивать информацию, работать с тестами различного уровня сложности</p>	<p>19.10.20- 24.10.20</p>	

		работа по нахождению на рисунках, живых объектах и таблицах корневых систем различных типов, корней различных видов;		знания;	функций; называть функциональные группы в биосистеме;			
17	Разнообразие корней у растений	Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий и т.д.): групповая работа по нахождению на рисунках, живых объектах и таблицах корневых систем различных типов, корней различных видов;	Фронтальный, индивидуальный	Умение самостоятельно отбирать для решения предметных учебных задач необходимые знания;	объяснять зависимость формирования корней от условий среды обитания	: работать в группах; вести диалог в доброжелательной форме, проявляя интерес и уважение к собеседникам	05.11.20-07.11.20	
18	Побег, его строение и развитие.	индивидуальная работа по нахождению на рисунках и таблицах побега, почек и их описание; групповая работа по анализу и оцениванию информации;	Фронтальный, индивидуальный	формирование экологического мышления; развитие познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы;	давать определения понятиям: побег, стебель, листья, почки, узел, междоузлие; вегетативная почка, генеративная почка, аргументировать утверждение об организме растений как живой системе;	анализировать и оценивать информацию, преобразовывать ее из одной формы в другую; проводить наблюдения, эксперименты и объяснять полученные результаты;	09.11.20-14.11.20	
19	Почка, ее внешнее	индивидуальная	Фронтальный,	формирование	давать определения	анализировать и оценивать	09.11.20-	

	и внутреннее строение.	работа по нахождению на рисунках и таблицах побега, почек и их описание; групповая работа по анализу и оцениванию информации;	индивидуальный	экологического мышления; развитие познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы;	понятиям:; вегетативная почка, генеративная почка, фиксировать результаты, делать выводы;	информацию, преобразовывать ее из одной формы в другую; проводить наблюдения, эксперименты и объяснять полученные результаты;	14.11.20	
20	Лабораторная работа № 4 «Строение вегетативных и генеративных почек»	Лабораторная работа «Строение вегетативных и генеративных почек»	Фронтальный, индивидуальный	формирования умение применять полученные знания в практической деятельности	Научиться применять знания, полученные при изучении темы, при выполнении лабораторной работы; проводить наблюдения, фиксировать результаты, делать выводы; соблюдать правила работы с лабораторным оборудованием	выполнять задания по предложенному плану; осуществлять рефлексию своей деятельности.	16.11.20-21.11.20	
21	Лист, его строение.	индивидуальная работа по нахождению на рисунках, таблицах и натуральных объектах простых и сложных листьев, их описание; самостоятельное преобразование текстовой информации в рисунок;	Фронтальный, индивидуальный	развитие познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы;	давать определения понятиям: лист (простой, сложный), листовая пластинка, черешок, прилистник, основание, жилки, устьице; характеризовать взаимосвязь систем органов и их функций;	анализировать и оценивать информацию, преобразовывать ее из одной формы в другую; проводить наблюдения, эксперименты и объяснять полученные результаты;	16.11.20-21.11.20	
22	Значение листа в жизни растения	коллективная работа по построению	Фронтальный, индивидуальный	развитие познавательных	давать определения понятиям: лист (простой,	анализировать и оценивать информацию,	23.11.20-28.11.20	

		логических цепей рассуждения о роли проводящих пучков в жизни растений, о зависимости внешнего и внутреннего строения листа и его функций; выполнение практической работы по заполнению таблицы «Клеточное строение листа»		интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы;	сложный), листовая пластинка, черешок, прилистник, основание, жилки, устьице, фотосинтез ; характеризовать взаимосвязь систем органов и их функций;	преобразовывать ее из одной формы в другую; проводить наблюдения, эксперименты и объяснять полученные результаты;		
23	Стебель, его строения и значение	выполнение практической работы по заполнению таблицы «Строение стебля»; самостоятельное преобразование текстовой информации в рисунок	Фронтальный, индивидуальный	развитие познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы;	давать определения понятиям:камбий, годичное кольцо, древесина, сердцевина, луб, кора, корка; сравнивать и классифицировать различные типы стеблей	работать с разными источниками информации, анализировать и оценивать информацию,работать с натуральными объектами.	23.11.20-28.11.20	
24	Видоизменения побегов растений. Лабораторная работа № 5 «Внешнее строение корневища, клубня и луковицы»	парное и групповое выполнение лабораторной работы при консультативной помощи учителя; самостоятельное преобразование текстовой информации в рисунок	Фронтальный, индивидуальный	формирования умение применять полученные знания в практической деятельности	давать определения понятиям:корневище, клубень, луковица,научиться применять знания, полученные при изучении темы, при выполнении лабораторной работы; соблюдать правила работы с лабораторным оборудованием	проводить наблюдения, эксперименты и объяснять полученные результаты;	30.11.20-05.12.20	

25	Цветок, его строение и значение.	работа с заданиями учебника; самостоятельное оценивание выполненных заданий по предложенным учителем критериям; самостоятельное преобразование текстовой информации в рисунок, формулирование вывода	Фронтальный, индивидуальный	Умение самостоятельно отбирать для решения предметных учебных задач необходимые знания;	давать определения понятиям:цветок, чашечка, венчик, тычинка, пестик, пыльца, пылинка, семязачаток;определять и называть части цветка по рисункам, фотографиям, натуральным объектам;	работать с разными источниками информации, анализировать и оценивать информацию,работать с натуральными объектами.	30.11.20-05.12.20	
26	Цветение и опыление растений	коллективная работа по выявлению цели урока; групповая и индивидуальная работа с заданиями учебника; самостоятельное оценивание выполненных заданий по предложенным учителем критериям;	Фронтальный, индивидуальный	Умение самостоятельно отбирать для решения предметных учебных задач необходимые знания;	характеризовать функции частей цветка,анализировать различные типы опыления у растений	работать с разными источниками информации, анализировать и оценивать информацию,работать с натуральными объектами.	07.12.20-12.12.20	
27	Плод. Разнообразие и значение плодов	индивидуальная работа по нахождению на рисунках и таблицах плодов различных типов; групповая работа по анализу и	Фронтальный, индивидуальный	Умение самостоятельно отбирать для решения предметных учебных задач необходимые	давать определения понятиям:плод, околоплодник, сухие и сочные плоды, односеменные и многосеменные плоды, зерновка, боб, коробочка, стручок, орех, желудь,	работать с разными источниками информации, анализировать и оценивать информацию,работать с натуральными объектами.	07.12.20-12.12.20	

		оцениванию информации		знания;	семянка, костянка, ягода, яблоко, тыква; объяснять процесс образования плода; описывать способы распространения плодов			
28	Растительный организм – живая система	коллективная работа по установлению причинно-следственных связей между деятельностью организма и средой его обитания; групповое решение учебно-практических задач, направленных на формирование умений и навыков, позволяющих применять полученные знания в повседневной жизни;	Фронтальный, индивидуальный	формирования умение применять полученные знания в практической деятельности	Научиться давать определения понятию биосистема; аргументировать утверждение об организме растений как живой системе; характеризовать взаимосвязь систем органов и их функций;	осуществлять рефлексию своей деятельности, работать в группах; вести диалог в доброжелательной форме, проявляя интерес и уважение к собеседникам	14.12.20-19.12.20	
Основные процессы жизнедеятельности растений (11 ч)								
29	Минеральное (почвенное) питание растений	работа в парах вопрос-ответ; самостоятельная работа по определению цели урока; групповое выполнение различных заданий, в том числе решение учебно-практических задач;	Фронтальный, индивидуальный	Формирование познавательного интереса к изучению природы, научного мировоззрения, элементов экологической культуры;	Научиться давать определения понятиям: минеральное (почвенное) питание, органические и минеральные удобрения, характеризовать обмен веществ как важный признак жизни;	работать с разными источниками информации, анализировать и оценивать информацию, преобразовывать ее из одной формы в другую, оценивать результаты своей деятельности	14.12.20-19.12.20	

30	Воздушное питание растений – фотосинтез.	коллективная работа по построению логических цепей рассуждения о роли воздушного питания в жизни растений;	Фронтальный, индивидуальный	Формирование познавательного интереса к изучению природы, научного мировоззрения, элементов экологической культуры;	Научиться давать определения понятиям: фотосинтез, воздушное питание, автотрофы, гетеротрофы; определять сущность процесса фотосинтез у растений;	строить логические рассуждения, включающие установление причинно-следственных связей; объяснять полученные результаты; устанавливать соответствие между объектами и их характеристиками	21.12.20-26.12.20	
31	Космическая роль зеленых растений	индивидуальное проведение эксперимента по изучению фотосинтеза с выводами о причине выделения кислорода при воздействии яркого света	Фронтальный, индивидуальный	Формирование познавательного интереса к изучению природы, научного мировоззрения, элементов экологической культуры;	обосновывать роль растений для жизни на Земле	строить логические рассуждения, включающие установление причинно-следственных связей; объяснять полученные результаты; устанавливать соответствие между объектами и их характеристиками	21.12.20-26.12.20	
32	Дыхание и обмен веществ у растений	коллективная работа по построению логических цепей рассуждения о взаимосвязи процессов дыхания и фотосинтеза; обоснование значения знаний о дыхании и фотосинтезе для практической деятельности человека	Фронтальный, индивидуальный	Формирование познавательного интереса к изучению природы, научного мировоззрения, элементов экологической культуры;	характеризовать обмен веществ как важный признак жизни; определять сущность процесса дыхания у растений; устанавливать взаимосвязь процессов дыхания и фотосинтеза;	строить логические рассуждения, включающие установление причинно-следственных связей; объяснять полученные результаты; устанавливать соответствие между объектами и их характеристиками	11.01.21-16.01.21	

33	Значение воды в жизнедеятельности растений	самостоятельное оценивание выполненных заданий по предложенным учителем критериям; подготовка сообщения об экологических группах растений по отношению к воде	Фронтальный, индивидуальный	Формирование познавательного интереса к изучению природы, научного мировоззрения, элементов экологической культуры;	характеризовать обмен веществ как важный признак жизни; определять роль воды в процессе жизнедеятельности растений	строить логические рассуждения, включающие установление причинно-следственных связей; объяснять полученные результаты; устанавливать соответствие между объектами и их характеристиками	11.01.21-16.01.21	
34	Размножение и оплодотворение у растений.	групповая работа по установлению причинно-следственных связей при определении сущности полового и бесполого размножения, оплодотворения	Фронтальный, индивидуальный	Умение самостоятельно отбирать для решения предметных учебных задач необходимые знания; формирование экологического мышления;	выявлять существенные признаки размножения; обосновывать биологическую сущность полового размножения; характеризовать особенности бесполого размножения;	строить логические рассуждения, включающие установление причинно-следственных связей; объяснять полученные результаты; устанавливать соответствие между объектами и их характеристиками	18.01.21-23.01.21	
35	Вегетативное размножение растений.	групповая работа по установлению причинно-следственных связей при определении сущности полового и бесполого размножения, оплодотворения	Фронтальный, индивидуальный	Умение самостоятельно отбирать для решения предметных учебных задач необходимые знания; формирование экологического мышления;	называть и описывать способы бесполого размножения у растений, приводить примеры	проводить наблюдения, эксперименты и объяснять полученные результаты; : работать в группах;	18.01.21-23.01.21	
36	Использование	Лабораторная работа	Фронтальный,	умение	Научиться применять знания,	проводить наблюдения,	25.01.21-	

	вегетативного размножения человеком. Лабораторная работа № 6 «Черенкование комнатных растений»	«Черенкование комнатных растений»	индивидуальный	применять полученные знания в практической деятельности.	полученные при изучении темы, при выполнении лабораторной работы;	эксперименты и объяснять полученные результаты;	30.01.21	
37	Рост и развитие растительного организма.	Формирование у учащихся деятельностных способностей к структурированию и систематизации изучаемого предметного содержания: самостоятельная работа по выявлению темы урока; индивидуальная деятельность с разными заданиями;	Фронтальный, индивидуальный	Умение самостоятельно отбирать для решения предметных учебных задач необходимые знания;	Научиться давать определения понятию биосистема; аргументировать утверждение об организме растений как живой системе; характеризовать взаимосвязь систем органов и их функций;	строить логические рассуждения, включающие установление причинно-следственных связей; объяснять полученные результаты; устанавливать соответствие между объектами и их характеристиками	25.01.21-30.01.21	
38	Зависимость роста и развития растений от условий окружающей среды	индивидуальная деятельность с разными заданиями по индивидуальному развитию растений; самостоятельное оценивание выполненных заданий по предложенным учителем критериям;	Фронтальный, индивидуальный	умение применять полученные знания в практической деятельности.	устанавливать взаимосвязь роста и развития и условий внешней среды,	строить логические рассуждения, включающие установление причинно-следственных связей; объяснять полученные результаты; устанавливать соответствие между объектами и их характеристиками	01.02.21-06.02.21	

39	Обобщение и систематизация знаний по теме «Основные процессы жизнедеятельности растений»	самостоятельное и коллективное оценивание выполненных заданий по предложенным учителем критериям;	Фронтальный, индивидуальный	умение применять полученные знания в практической деятельности.	характеризовать обмен веществ как важный признак жизни; выявлять существенные признаки обмена веществ; устанавливать взаимосвязь процессов дыхания и фотосинтеза;	строить логические рассуждения, включающие установление причинно-следственных связей; объяснять полученные результаты; устанавливать соответствие между объектами и их характеристиками	01.02.21-06.02.21	
Основные отделы царства Растения (10 ч)								
40	Понятие о систематике растений.	самостоятельная работа с биологическими терминами, схемами и иллюстрациями, натуральными объектами; коллективное обсуждение результатов работы; индивидуальная подготовка сообщения о жизни и деятельности К.Линнея	Фронтальный, индивидуальный	Умение самостоятельно отбирать для решения предметных учебных задач необходимые знания;	Научиться давать определения понятиям: систематика, царство, вид, ареал, двойные (бинарные) названия; систематизировать растения по группам; характеризовать единицу систематики – вид; обосновывать необходимость бинарных названий в классификации живых организмов, характеризовать главные черты, лежащие в основе классификации растений;	анализировать и оценивать результаты выполнения работы, отличать главное от второстепенного	08.02.21-13.02.21	
41	Водоросли, их значение.	сравнение биологических объектов по заданным критериям; работа с биологическими терминами, схемами и иллюстрациями, натуральными	Фронтальный, индивидуальный	Формирование познавательного интереса к изучению природы и истории развития знаний о природе;	Научиться давать определения понятиям: водоросли, низшие растения, слоевище, хроматофор, зооспоры; распознавать различные отделы и классы на рисунках, гербарных материалах; описывать особенности	работать по плану, анализировать и оценивать результаты выполнения работы, характеризовать объекты, строить речевые высказывания в устной форме	08.02.21-13.02.21	

		объектами; самостоятельное преобразование текстовой информации в таблицу и рисунок			строения растений; объяснять разнообразие растений с позиции эволюции;			
42	Многообразие водорослей	сравнение биологических объектов по заданным критериям; работа с биологическими терминами, схемами и иллюстрациями, натуральными объектами; самостоятельное преобразование текстовой информации в таблицу и рисунок	Фронтальный, индивидуальный	Умение самостоятельно отбирать для решения предметных учебных задач необходимые знания;	Научиться давать определения понятиям: водоросли, зеленые, бурые, красные водоросли ; распознавать различные отделы и классы на рисунках, гербарных материалах; описывать особенности строения растений; объяснять разнообразие растений с позиции эволюции;	работать по плану, анализировать и оценивать результаты выполнения работы, характеризовать объекты, строить речевые высказывания в устной форме	15.02.21-20.02.21	
43	Отдел Моховидные. Общая характеристика и значение	сравнение биологических объектов по заданным критериям; работа с биологическими терминами, схемами и иллюстрациями, натуральными объектами; самостоятельное преобразование текстовой	Фронтальный, индивидуальный	Формирование познавательного интереса к изучению природы и истории развития знаний о природе;	Научиться давать определения понятиям: моховидные, ризоиды, спорофит, гаметофит, печеночники, листостебельные мхи; распознавать различные отделы и классы на рисунках, гербарных материалах; описывать особенности строения растений; объяснять разнообразие растений с позиции	работать по плану, анализировать и оценивать результаты выполнения работы, характеризовать объекты, строить речевые высказывания в устной форме	15.02.21-20.02.21	

		информации в таблицу и рисунок			эволюции;			
44	Плауны. Хвощи. Папоротники. Общая характеристика	сравнение биологических объектов по заданным критериям; работа с биологическими терминами, схемами и иллюстрациями, натуральными объектами; самостоятельное преобразование текстовой информации в таблицу и рисунок	Фронтальный, индивидуальный	Формирование познавательного интереса к изучению природы и истории развития знаний о природе;	Научиться давать определения понятиям: спорангий, спора, заросток; спорофит, гаметофит, ;распознавать различные отделы и классы на рисунках, гербарных материалах; описывать особенности строения растений; объяснять разнообразие растений с позиции эволюции;	работать по плану, анализировать и оценивать результаты выполнения работы, характеризовать объекты, строить речевые высказывания в устной форме	22.02.21-27.02.21	
45	Отдел Голосеменные. Общая характеристика и значение	сравнение биологических объектов по заданным критериям; работа с биологическими терминами, схемами и иллюстрациями, натуральными объектами; самостоятельное преобразование текстовой информации в таблицу и рисунок	Фронтальный, индивидуальный	Формирование познавательного интереса к изучению природы и истории развития знаний о природе;	Научиться давать определения понятиям: голосеменные растения, хвойные, хвоя, мужские и женские шишки; распознавать различные отделы и классы на рисунках, гербарных материалах; описывать особенности строения растений; объяснять разнообразие растений с позиции эволюции;	работать по плану, анализировать и оценивать результаты выполнения работы, характеризовать объекты, строить речевые высказывания в устной форме	22.02.21-27.02.21	
46	Отдел покрытосеменные.	сравнение биологических	Фронтальный, индивидуальный	Формирование познавательного	Научиться давать определения	работать по плану, анализировать и оценивать	01.03.21-06.03.21	

	Общая характеристика и значение.	объектов по заданным критериям; работа с биологическими терминами, схемами и иллюстрациями, натуральными объектами; самостоятельное преобразование текстовой информации в таблицу и рисунок		интереса к изучению природы и истории развития знаний о природе;	понятиям: покрытосеменные (цветковые) растения, класс Двудольные, класс Однодольные; ;распознавать различные отделы и классы на рисунках, гербарных материалах; описывать особенности строения растений; объяснять разнообразие растений с позиции эволюции;	результаты выполнения работы,характеризовать объекты,строить речевые высказывания в устной форме		
47	Семейства класса Двудольные	установление причинно-следственных связей между приспособленностью покрытосеменных к условиям среды обитания и их биологическим разнообразием; построение логических цепей рассуждения при установлении усложнения в строении покрытосеменных в процессе эволюции;	Фронтальный, индивидуальный	понимание значимости растений в жизни человека; эстетическое восприятие объектов природы	Научиться давать определения понятиям: семейства Розоцветные, Мотыльковые (Бобовые), Пасленовые, Крестоцветные (капустные), сложноцветные (Астровые); ; систематизировать растения по группам; распознавать различные отделы и классы на рисунках, гербарных материалах; описывать особенности строения растений	работать по плану, анализировать и оценивать результаты выполнения работы,характеризовать объекты,строить речевые высказывания в устной форме	01.03.21-06.03.21	
48	Семейства класса Однодольные	установление причинно-следственных связей	Фронтальный, индивидуальный	понимание значимости растений в	Научиться давать определения понятиям: семейства Лилейные,	работать по плану, анализировать и оценивать результаты выполнения	08.03.21-13.03.21	

		<p>между приспособленностью покрытосеменных к условиям среды обитания и их биологическим разнообразием; построение логических цепей рассуждения при установлении усложнения в строении покрытосеменных в процессе эволюции;</p>		<p>жизни человека; эстетическое восприятие объектов природы</p>	<p>Луковые, Злаки (Мятликовые); систематизировать растения по группам; распознавать различные отделы и классы на рисунках, гербарных материалах; описывать особенности строения растений</p>	<p>работы, характеризовать объекты, строить речевые высказывания в устной форме</p>		
49	<p>Обобщение и систематизация знаний по теме «Основные отделы царства растений»</p>	<p>установление причинно-следственных связей между приспособленностью покрытосеменных к условиям среды обитания и их биологическим разнообразием; построение логических цепей рассуждения при установлении усложнения в строении покрытосеменных в процессе эволюции;</p>	<p>Фронтальный, индивидуальный</p>	<p>понимание значимости растений в жизни человека; эстетическое восприятие объектов природы</p>	<p>объяснять разнообразие растений с позиции эволюции; выделять существенные признаки отделов; объяснять особенности процессов размножения и развития различных систематических групп; прогнозировать последствия нерациональной деятельности человека для жизни растений, необходимость охраны исчезающих видов; обосновывать роль автотрофов в природе и для человека</p>	<p>характеризовать объекты, аргументировать свою точку зрения</p>	08.03.21-	13.03.21

Историческое развитие растительного мира на Земле (4 ч)

50	Понятие об эволюции растительного мира.	установление причинно-следственных связей между эволюцией, разнообразием растительного мира и приспособленностью растений к среде обитания; групповое оценивание достигнутых результатов	Фронтальный, индивидуальный	понимание значимости растений в жизни человека; эстетическое восприятие объектов природы	Научиться давать определение понятиям: эволюция, историческое развитие ,цианобактерии; описывать основные этапы эволюции живых организмов на Земле;	работать с различной информацией и преобразовывать ее из одной формы в другую; адекватно использовать речевые средства для аргументации своей позиции, сравнивать разные точки зрения, аргументировать свою точку зрения, отстаивать свою позицию	15.03.21-20.03.21	
51	Эволюция высших растений.	установление причинно-следственных связей между эволюцией, разнообразием растительного мира и приспособленностью растений к среде обитания; групповое оценивание достигнутых результатов	Фронтальный, индивидуальный	Формирование научного мировоззрения,	Научиться давать определение понятиям: эволюция, историческое развитие ,цианобактерии; описывать основные этапы эволюции живых организмов на Земле;	работать с различной информацией и преобразовывать ее из одной формы в другую; адекватно использовать речевые средства для аргументации своей позиции, сравнивать разные точки зрения, аргументировать свою точку зрения, отстаивать свою позицию	15.03.21-20.03.21	
52	Разнообразие и происхождение культурных растений	установление причинно-следственных связей между эволюцией, разнообразием растительного мира и приспособленностью растений к среде обитания; групповое оценивание	Фронтальный, индивидуальный	Формирование научного мировоззрения,	устанавливать и описывать эволюционную ветвь растительного мира; характеризовать роль человека в разнообразии культурных растений	работать с различной информацией и преобразовывать ее из одной формы в другую; адекватно использовать речевые средства для аргументации своей позиции, сравнивать разные точки зрения, аргументировать свою	29.03.21-03.04.21	

		достигнутых результатов				точку зрения, отстаивать свою позицию		
53	Дары Нового и Старого Света	установление причинно-следственных связей между эволюцией, разнообразием растительного мира и приспособленностью растений к среде обитания; групповое оценивание достигнутых результатов	Фронтальный, индивидуальный	Формирование научного мировоззрения,	устанавливать и описывать эволюционную ветвь растительного мира; характеризовать роль человека в разнообразии культурных растений	работать с различной информацией и преобразовывать ее из одной формы в другую; адекватно использовать речевые средства для аргументации своей позиции, сравнивать разные точки зрения, аргументировать свою точку зрения, отстаивать свою позицию	29.03.21-03.04.21	
54	Обобщение и систематизация знаний по теме «Историческое развитие растительного мира на Земле»	установление причинно-следственных связей между эволюцией, разнообразием растительного мира и приспособленностью растений к среде обитания; групповое оценивание достигнутых результатов	Фронтальный, индивидуальный	Формирование научного мировоззрения,	описывать основные этапы эволюции живых организмов на Земле; выделять этапы развития растений; обобщать материал о редких и исчезающих видах растений,	работать с различной информацией и преобразовывать ее из одной формы в другую; адекватно использовать речевые средства для аргументации своей позиции, сравнивать разные точки зрения, аргументировать свою точку зрения, отстаивать свою позицию	05.04.21-10.04.21	
Царство Бактерии (3 ч)								
55	Общая характеристика бактерий.	работа с биологическими терминами, схемами и иллюстрациями, натуральными объектами;	Фронтальный, индивидуальный	Формирование познавательного интереса к изучению природы и истории развития знаний	Научиться давать определение понятиям: прокариоты (доядерные), эукариоты, капсула; назвать признаки бактерий как живых организмов;	определять цели урока и ставить задачи, необходимые для ее достижения. проводить сравнение объектов	05.04.21-10.04.21	

				о природе;				
56	Многообразие бактерий.	работа с биологическими терминами, схемами и иллюстрациями, натуральными объектами; индивидуальное построение сводной таблицы об особенностях строения и жизнедеятельности представителей царства Бактерии с использованием материала учебника и последующей демонстрацией результатов и взаимопроверкой	Фронтальный, индивидуальный	Формирование познавательного интереса к изучению природы и истории развития знаний о природе;	Научиться давать определение понятиям: бактерии – болезнетворные, сапрофиты, симбионты, паразиты; назвать признаки бактерий как живых организмов;	определять цели урока и ставить задачи, необходимые для ее достижения.проводить сравнение объектов	12.04.21-17.04.21	
57	Значение бактерий в природе и жизни человека	работа с биологическими терминами, схемами и иллюстрациями, натуральными объектами;	Фронтальный, индивидуальный	умение применять полученные знания в практической деятельности	приводить примеры автотрофных и гетеротрофных бактерий, бактерий – возбудителей заболеваний человека; доказывать родство клеток бактерий и растений; соблюдать правила личной гигиены в повседневной жизни в целях предупреждения заболеваний, вызываемых бактериями	определять цели урока и ставить задачи, необходимые для ее достижения.проводить сравнение объектов,выражать свои мысли	12.04.21-17.04.21	

Царство Грибы. Лишайники (3 ч)

58	Общая характеристика грибов.	; работа с биологическими терминами, схемами и иллюстрациями	Фронтальный, индивидуальный	Формирование познавательного интереса к изучению природы и истории развития знаний о природе;	Научиться давать определение понятиям: гриб, грибница (мицелий), гифа, плодовое тело, описывать строение гриба; характеризовать свойства и значение грибницы, плодового тела;	работать с различными источниками информации, составлять план и конспект параграфа, проводить сравнение объектов по заданным критериям	19.04.21-24.04.21
59	Многообразие и значение грибов	; работа с биологическими терминами, схемами и иллюстрациями, составление таблицы по грибам	Фронтальный, индивидуальный	умение применять полученные знания в практической деятельности	Научиться давать определение понятиям: дрожжи, мукор, пеницилл, пенициллин, антибиотик; симбиоз, симбиоты, микориза (грибокорень), трубчатые грибы, пластинчатые грибы, описывать строение одноклеточных и многоклеточных грибов, объяснять средообразующую деятельность грибов, соблюдать правила употребления грибов в пищу; характеризовать функцию микоризы гриба; оказывать первую доврачебную помощь при отравлении грибами,	работать с различными источниками информации, составлять план и конспект параграфа, проводить сравнение объектов по заданным критериям	19.04.21-24.04.21
60	Лишайники. Общая характеристика и значение	групповая работа по нахождению на рисунках, живых объектах и таблицах лишайников разных	Фронтальный, индивидуальный	умение применять полученные знания в практической	Научиться давать определение понятиям: лишайники – накипные, листоватые, кустистые; раскрывать роль лишайников	работать с различными источниками информации, составлять план и конспект параграфа, проводить сравнение объектов по	26.04.21-01.05.21

		типов; установление причинно-следственных связей между строением лишайников и процессами их жизнедеятельности; построение логических цепей рассуждения о приспособленности лишайников к среде обитания и их роли в природе		деятельности	в экосистемах	заданным критериям		
--	--	--	--	--------------	---------------	--------------------	--	--

Природные сообщества (7ч)

61	Понятие о природном сообществе. Экскурсия «Весенние явления в жизни природного сообщества»	индивидуальная работа с разными заданиями инструктивной карты; фенологические наблюдения в природе; самостоятельное оценивание выполненных заданий по предложенным учителем критериям	Фронтальный, индивидуальный	развитие познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы;	Научиться давать определение понятиям: растительное сообщество (фитоценоз), природное сообщество (биогеоценоз), экологическая система (экосистема), выявлять преобладающие виды растений родного края, фиксировать результаты наблюдений, делать выводы; соблюдать правила поведения в природе,	работать с различной информацией и преобразовывать ее из одной формы в другую; выбирать средства достижения цели, устанавливать соответствие между объектами и функциями, которые они выполняют.	26.04.21-01.05.21	
62	Приспособленность растений к совместной жизни в природном сообществе.	групповая работа по построению логических цепей рассуждения о влиянии условий	Фронтальный, индивидуальный	развитие познавательных интересов и мотивов, направленных	. Научиться давать определение понятиям: круговорот веществ и поток энергии; ярус, ярусное строение природного	проводить наблюдения, эксперименты и объяснять полученные результаты; устанавливать соответствие между	03.04.21-08.05.21	

		обитания растений на приспособленность организмов в природном сообществе;		на изучение живой природы;	сообщества, надземный ярус, подземный ярус; характеризовать влияние абиотические факторов на формирование природного сообщества; устанавливать взаимосвязь структурных звеньев природного сообщества,	объектами и функциями, которые они выполняют, самостоятельно выдвигать варианты решения поставленных задач.		
63	Смена природных сообществ.	групповая работа по построению логических цепей рассуждения о влиянии условий обитания растений на приспособленность организмов в природном сообществе; причинах изменений в природных сообществах	Фронтальный, индивидуальный	развитие познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы;	. Научиться давать определение понятиям: устанавливать причины появления разнообразия живых организмов в ходе эволюции;	проводить наблюдения, эксперименты и объяснять полученные результаты; устанавливать соответствие между объектами и функциями, которые они выполняют, самостоятельно выдвигать варианты решения поставленных задач.	03.04.21-08.05.21	
64	Многообразие природных сообществ.	работа по построению логических цепей рассуждения о влиянии условий обитания растений на приспособленность организмов в природном сообществе; причинах изменений в природных	Фронтальный, индивидуальный	Умение самостоятельно отбирать для решения предметных учебных задач необходимые знания; формирование экологического мышления;	объяснять роль доминирующих и средообразующих видов для поддержания видовой структуры биоценоза, аргументировать необходимость охраны природных сообществ	проводить наблюдения, эксперименты и объяснять полученные результаты; устанавливать соответствие между объектами и функциями, которые они выполняют, самостоятельно выдвигать варианты решения поставленных задач.	10.04.21-15.05.21	

		сообществах						
65	Жизнь организмов в природе	подготовка сообщения о разнообразии видов природных сообществ родного края	Фронтальный, индивидуальный	Умение самостоятельно отбирать для решения предметных учебных задач необходимые знания; формирование экологического мышления;	характеризовать влияние абиотические факторов на формирование природного сообщества; устанавливать взаимосвязь структурных звеньев природного сообщества	проводить наблюдения, эксперименты и объяснять полученные результаты; устанавливать соответствие между объектами и функциями, которые они выполняют, самостоятельно выдвигать варианты решения поставленных задач.	10.04.21-15.05.21	
66	Обобщение и систематизация знаний по курсу 7 класса	работа по выявление уровня усвоение материалаи сформированности основных видов учебной деятельности.	Фронтальный, индивидуальный	Умение самостоятельно отбирать для решения предметных учебных задач необходимые знания; формирование экологического мышления;	Называть представителей и характеризовать царство Растений.Объяснять строение и функции органов и систем органов растений. Устанавливать взаимосвязи жизнедеятельностиис существованием экосистем.	самостоятельно выдвигать выдвигать варианты решения поставленных задач, предвидеть конечные результаты работы, выбирать средства достижения цели	17.04.21-22.05.21	
67	Обобщение и систематизация знаний по курсу 7 класса	работа по выявление уровня усвоение материалаи сформированности основных видов учебной деятельности.	Фронтальный, индивидуальный	умение применять полученные знания в практической деятельности.	Называть представителей и характеризовать царство Растений.Объяснять строение и функции органов и систем органов растений. Устанавливать взаимосвязи жизнедеятельностиис существованием экосистем.	самостоятельно выдвигать выдвигать варианты решения поставленных задач, предвидеть конечные результаты работы, выбирать средства достижения цели	17.04.21-22.05.21	
68	Обобщение и систематизация знаний по курсу 7	работа по выявление уровня усвоение материалаи	Фронтальный, индивидуальный	умение применять полученные	Называть представителей и характеризовать царство Растений.Объяснять	самостоятельно выдвигать выдвигать варианты решения поставленных	24.04.21-25.05.21	

	класса	сформированности основных видов учебной деятельности.		знания в практической деятельности.	строение и функции органов и систем органов растений. Устанавливать взаимосвязи жизнедеятельности и существованием экосистем.	задач, предвидеть конечные результаты работы, выбирать средства достижения цели		
--	--------	---	--	-------------------------------------	---	---	--	--

