****

**Пояснительная записка**

Рабочая программа учителя составлена на основе фундаментального ядра содержания основного общего образования, Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, программы развития и формирования универсальных учебных действий, программы духовно-нравственного развития и воспитания личности, Федерального перечня учебников, рекомендованных (допущенных) МОН РФ к использованию в образовательном процессе в 2016-2017 уч.г., авторской программы по биологии 5-9 кл системы «Алгоритм успеха» издательского центра «Ветана-Граф» авторов И.Н.Пономарёвой и других.

 Рабочая программа педагога реализуется на основе УМК, созданного под руководством И.Н.Пономарёвой и учебника системы «Алгоритм успеха» Биология: 6 класс: учебник для учащихся общеобразовательных учреждений / И.Н.Пономарёва, О.А.Корнилова, В.С. Кучменко. – М. :Вентана-Граф, 2014. – 192 с.: ил., рекомендованного Министерством образования и науки Российской Федерации.

 Рабочая программа **адресована** учащимся 6 класса средней общеобразовательной школы и является логическим продолжением линии освоения **биологических** дисциплин.

 В соответствии с федеральным базисным учебным планом для образовательных учреждений РФ на изучение биологии в 6 классе отводится 34 ч. Рабочая программа предусматривает обучение биологии в объёме **1 часа** в неделю в течение 1 учебного года.

 Данная рабочая программа полностью отражает содержание Примерной программы основного общего образования по биологии и соответствует требованиям ФГОС ООО.

Настоящая программа включает следующие разделы:

1) основное содержание;

2) календарно-тематическое планирование;

3) учебно-методическое и материально-технического обеспечения образовательного процесса.

4) ожидаемые результаты обучения.

**Биология как учебный предмет** является неотъемлемой составной частью естественнонаучного образования на всех ступенях образования. Курс биологии в 6 классе имеет комплексный характер, так как включает основы различных биологических наук о растениях: морфологии, анатомии, физиологии, экологии, фитоценологии, микробиологии, растениеводства. Содержание и структура этого курса обеспечивают выполнение требований к уровню подготовки школьника, развитие творческих умений, научного мировоззрения, гуманности, экологической культуры, а также привитие самостоятельности, трудолюбия и заботливого отношения к природе. Последовательность тем обусловлена логикой развития основных биологических понятий, рассмотрением биологических явлений от клеточного уровня строения растений к надорганизменному - биогеоценотическому и способствует формированию эволюционного и экологического мышления, ориентирует на понимание взаимосвязей в природе как основы жизнедеятельности живых систем, роли человека в этих процессах.

**Цель учебного предмета** - обеспечение эмоционально-ценностного понимания высокой значимости жизни, ценности знаний о своеобразии царств растений, бактерий и грибов в системе биологических знаний, формирование научной картины мира, понимания биологического разнообразия в природе как результата эволюции и как основы ее устойчивого развития, а также формирование способности использовать приобретенные знания в повседневной жизни и практической деятельности.

Курс биологии 6 класса нацелен на формирование у учащихся представлений о царстве растений, посвящен их изучению и продолжает развивать общую концепцию: системно структурный подход к обучению биологии: формирование биологических и экологических понятий через установление общих свойств живой природы.

Для приобретения практических навыков и повышения уровня знаний в рабочую программу включены лабораторные работы, предусмотренные авторской программой. Нумерация лабораторных работ дана в соответствии с последовательностью уроков, на которых они проводятся. Все лабораторные работы являются частью урока и могут оцениваться по усмотрению учителя.

Диагностирование результатов предполагается через использование урочного и тематического тестирования, выполнение индивидуальных и творческих заданий, ведение фенологических наблюдений, проведение лабораторных работ, экскурсий, защиты проектов.

Средствами реализации рабочей программы являются УМК И.Н.Пономарёвой, материально-техническое оборудование кабинета биологии, дидактический материал по биологии.

Достижению результатов обучения шестиклассников способствует применение системно-деятельностного подхода, который реализуется через использование эффективных педагогических технологий (технологии личностно-ориентированного обучения, технологии развивающего обучения, технологии развития критического мышления, проектной технологии, ИКТ, здоровьесберегающих).

 Рабочая программа по биологии реализуется через формирование у учащихся общеучебных умений и навыков, универсальных способов деятельности и ключевых компетенций за счёт использования **технологий:** структурно-логических (системный подход), информационно-коммуникационных (***формы работы:*** работа с ЦОР и ЭОР; лекции с мультимедийным сопровождением; создание учениками мультимедийных презентаций по темам и разделам учебных курсов; организация исследования на уроках и внеурочной деятельности, проведение экспериментов, демонстрация отчетов учащихся об исследовании; поиск информации, создание аннотированных списков ресурсов Интернет по заданной теме; тренинги навыков с использованием компьютеров; контроль обученности средствами интерактивного тестирования).

 Основной **формой обучения** предполагается использование следующих методов: (проблемный, исследовательский, программированный, объяснительно-иллюстративный) через различные формы организации учебной деятельности (коллективные, групповые, индивидуальные) на различных видах уроков (урок-проект, урок исследование, урок с использованием ИКТ), где ведущей является самостоятельная познавательная деятельность обучающихся.

Для повышения уровня полученных знаний и приобретения практических умений и навыков программой предусматривается выполнение практических и лабораторных работ. Они ориентируют учащихся на активное познание растительного мира и развитие умений по уходу за ним.

Рабочая программа по биологии реализуется через формирование у учащихся **образовательных компетентностей**: ценностно-смысловых, общекультурных учебно-познавательных, информационных, коммуникативных, социально-трудовых, компетенции личностного самосовершенствования.

**СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**

**Учебно-тематический план**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Тематический блок****(тема учебного занятия при отсутствии****тематического блока)** | **Количество****часов** | **В том числе** |
| **л/р** | **зачет** | **Контр/раб** | **Тест** |
| 1 | Наука о растениях – ботаника. | 5 | 2 |  | 1 |  |
| 2 | Органы растений. | 8 | 7 |  | 1 |  |
| 3 | Основные процессы жизнедеятельности растений. | 6 | 1 | 1 |  |  |
| 4 | Многообразие и развитие растительного мира | 11 | 1 |  |  | 1 |
| 5 | Природные сообщества. | 4 |  |  | 1 |  |
|  | **Итого** | **34** |  |  |  |  |

**Основное содержание тематического плана.**

**Тема 1. Наука о растениях – ботаника (5 ч).**

Царство Растения. Значение растений. Многообразие жизненных форм. Растения – особое царство живого. Жизненный формы высших растений: дерево, кустарник, кустарничек, трава.

История изучения растений. Внешнее строение и общая характеристика.

Теофраст – отец ботаники. Одноклеточные и многоклеточные, высшие и низшие, семенные и споровые растения. Органы растений.

**Лабораторная работа№1***«Клеточное строение кожицы лука»*

Клеточное строение растений. Свойства растительной клетки.

Основные органоиды растительной клетки. Процессы жизнедеятельности клетки.

**Лабораторная работа №2***. «Особенности строения различных видов растительных тканей*

Ткани растений. Механическая, образовательная, покровная, проводящая, основные ткани растений – особенности строения и функции.

Экскурсия «Осенние явления в жизни растений »

**Тема 2. Органы цветковых растений ( 8 ч).**

Семя, его строение и значение. Однодольные и двудольные. Строение смени. Значение семян: для растений, животных и человека.

**Лабораторная работа №3***« Изучение строения семени фасоли».*

Условия прорастания семян. Вода, воздух, тепло, питательные вещества – необходимые условия прорастания семян.

Корень, его строение и значение. Типы корневых систем, виды корней, зоны корня.

**Лабораторная работа №4***«Внешнее и внутреннее строение корня»*

Побег, его строение и развитие. Побег – сложный орган, состоящий из стебля, листьев и почек. Почки вегетативные и генеративные.

**Лабораторная работа №5** *«Строение вегетативных и генеративных почек».*

Лист, его строение и значение. Внешнее и внутреннее строение листа. Лист, специализированный орган воздушного питания, дыхания, испарения. Видоизменение листьев.

**Лабораторная работа №6***« Внешнее строение листа».*

Стебель - строение. Узлы и междоузлия: кора, камбий, древесины, сердцевина. Функции стебля.

**Лабораторная работа №7** *«Внешнее и внутреннее строение стебля».*

**Лабораторная работа №9** *«Типы соцветий»*

Цветок – его строение и значение. Основные органы цветка: тычинки и пестики. Околоцветник. Опыление. Оплодотворение. Обоеполые и однополые цветки. Однодомные и двудомные растения.

Соцветия и опыление. Соцветия простые и сложные. Типы опыления и приспособления растений к ним.

**Лабораторная работа № 10 *«****Изучение плодов цветкового растения****»***

Плод. Разнообразие и значение плодов. Плоды много- и односеменные, сочные и сухие. Способы распространение плодов. Плоды источник пищи для животных и человека. Необычное использование плодов.

**Тема 3. Основные процессы жизнедеятельности растений (6 ч).**

Минеральное питание растений и значение воды. Корень – специализированный орган минерального питания. Макро- и микроэлементы. Органические и минеральные удобрения. Вода как условие почвенного питания, экологические группы растений по отношению к воде.

Воздушное питание растений – фотосинтез. Фотосинтез - процесс образования органических веществ из воды и углекислого газа на свету в зеленых частях растения. Автотрофы и гетеротрофы. Космическая роль растений. Значение фотосинтеза в природе.

 Дыхание и обмен веществ у растений. Дыхание – процесс способствующий высвобождению энергии. Обмен веществ - совокупность протекающих в организме превращений, обеспечивающих рост и развитие, рос и развитие, контакт организма с окружающей средой.

 Размножение и оплодотворение у растений. Бесполое размножение: вегетативное и спорами. Половое размножение: оплодотворение, гаметы, яйцеклетки, спермии, зигота. С. Г. Навашин и его открытие двойного оплодотворения.

Вегетативное размножение и его использование человеком.

Вегетативное размножение- размножение вегетативными органами. Значение вегетативного размножения. Способы вегетативного размножения используемые в с/х.

**Лабораторная работа №11** *«Черенкование комнатных растений».*

Рост и развитие растений. Рост – количественное изменение, развитие - качественное. Онтогенез – индивидуальное развитие. Влияние среды обитания на рост и развитие растений. Суточные и сезонные ритмы.

**Тема 4.Многообразие и развитие растительного мира (11 ч)**

Систематика растений, её значение для ботаники

Водоросли, их разнообразие и значение в природе. Общая характеристика водорослей. Слоевище. Одноклеточные и нитчатые. Зеленые, красные, бурые водоросли.

Отдел Моховидные. Общая характеристика и значение. Классы Моховидных: печеночники и листостебельные. Чередование поколений при размножении. Мхи в биогеоценозах.

**Лабораторная работа №12***«Изучение внешнего строения моховидных растений»*

Плауны. Хвощи. Папоротники. Их общая характеристика. Особенности строение папоротников, хвощей и плаунов. Чередование поколений при размножении.

Отдел Голосеменные. Общая характеристика и значение. Независимость процесса размножения от воды у голосеменных. Многообразие голосеменных в России. Цикл развития шишек сосны.

Отдел Покрытосеменные. Общая характеристика и значение. Покрытосеменные или цветковые. Двойное оплодотворение. Двудольные и однодольные.

Семейства класса Двудольные.

Розоцветные, Крестоцветные, Пасленовые, Сложноцветные, Мотыльковые.

Семейства класса Однодольные.

Злаки, Луковые, Лилейные.

Историческое развитие растительного мира. Разнообразие и происхождение культурных растений. Дары Нового и Старого Света.

Эволюция- процесс исторического развития живого мира. Реликтовые растения. Происхождение культурных растений. Центры происхождения растений. Дары Нового и Старого Света

**Тема 5. Природные сообщества (4 ч).**

Понятие о природном сообществе – биогеоценозе и экосистеме.

Совместная жизнь организмов в природном сообществе.

Смена природных сообществ и ее причины.

**Описание учебно-методического и материально-технического обеспечения образовательного процесса.**

 **Информационно - методическое обеспечение.**

**Учебно-методический комплекс биологии как учебной дисциплины включает комплекты документов:**

1. нормативно-инструктивное обеспечение преподавания учебной дисциплины «Биология»;

программно-методическое обеспечение учебного предмета;

2.дидактическое обеспечение учебного предмета;

3.материально-техническое обеспечение преподавания предмета.

*1. Нормативно-инструктивное обеспечение преподавания учебной дисциплины «Биология»:*

- Федеральный компонент государственных стандартов основного общего и среднего (полного) общего образования по биологии (приказ МО России №1089 от 5 марта 2004 г.);

- Типовые учебные программы курса биологии для общеобразовательных учреждений соответствующего профиля обучения, допущенные или рекомендованные МО и Н РФ;

- Примерные программы основного общего и среднего (полного) общего образования по биологии;

- Перечень учебного оборудования по биологии для средней школы;

- Инструктивно-методические письма «О преподавании учебной дисциплины в общеобразовательных учреждениях области»;

-Методические рекомендации по использованию регионального компонента содержания биологического образования.

*2. Программно-методическое и дидактическое обеспечение преподавания биологии:*

Программа:

Авторская программа по биологии 5-9 кл системы «Алгоритм успеха» издательского центра «Ветана-Граф» авторов И.Н. Пономарёвой и других.

Учебник:

И.Н. Пономарёва, О.А. Корнилова, В.С. Кучменко. «Биология» учебник для учащихся 6 класса общеобразовательных учреждений/ Под редакцией И.Н. Пономарёвой. – М.: Вентана-Граф, 2013 г.;

Тетради с печатной основой:

И.Н. Пономарёва, О.А. Корнилова, В.С. Кучменко. Биология 6 класс.Рабочая тетрадь. 6 класс. Воронеж: ИП Лакоценина Н.А 2014 г.

В тетрадь включены вопросы и задания, в том числе в форме лабораторных работ, схем, немых рисунков. Работа с немыми рисунками позволит диагностировать сформированность умения узнавать (распознавать) органы растения их внешнее и внутреннее строение. Эти задания выполняются по ходу урока. Познавательные задачи, требующие от ученика размышлений и отработки навыков сравнивания, сопоставления, выполняются в качестве домашнего задания

**Методические пособия для учителя:**

- И.Н. Пономарёва, О.А. Корнилова, В.С. Кучменко. Биология 6 класс. Методическое пособие для учителя. – М.: Вентана-Граф, 2013;

Дидактические карточки:

И.Н. Пономарева, О.А. Корнилова, B.C. Кучменко. Биология. Растения. Дидактические карточки. 6 класс. – М.: Вентана-Граф, 2011

Электронные пособия:

- CD-ROM. 1С: Школа. Биология, 6 класс. Образовательный комплекс «1С:Школа. Биология, 6 класс. Растения. Бактерии. Грибы. Лишайники» Создан на основе учебно-методического комплекса под редакцией проф. И.Н. Пономаревой. Предназначен для изучения, повторения и закрепления учебного материала школьного курса биологии 6-го класса и содержит материалы учебника И.Н. Пономаревой, О.А. Корниловой, В.С. Кучменко «Биология, 6 класс. М., Издательский центр «Вентана-Граф»). Производитель: 1С (М., Издательский центр «Вентана-Граф»). Разработчик - «1C-Паблишинг», Фирма «1С»; 25 августа 2006 г. Количество CD дисков: 2

- Лабораторный практикум. Биология 6-11 класс (учебное электронное издание), Республиканский мультимедиа центр, 2004;

- Биология. 6 класс. Живой организм. Мультимедийное приложение к учебнику Н.И. Сонина (электронное учебное издание). Дрофа, Физикон, 2006;

- Серия «Электронные уроки и тесты». Биология в школе. Растительный мир. «Просвещение-МЕДИА»; «Новый Диск», YDP InteractivePublishing, 2007;

- Интернет-ресурсы на усмотрение учителя и обучающихся

Кроме того, при ведении курса в 6 классе на каждом уроке используется серия мультимедийных уроков и презентаций, разработанная учителем и материалы из «Единой коллекции Цифровых Образовательных Ресурсов» (набор цифровых ресурсов к учебникам линии Пономаревой И.Н.) (<http://school-collection.edu.ru/>) .

*Литература для учителя:*

1) Гекалюк М.С. Биология 6 классы. Тесты – Саратов: Лицей,2012-80с. Издательство «Лицей»,2011г

2) Контрольно-измерительные материалы. Биология: 6 класс/Сост. С.Н. Березина. – М.:ВАКО, 2012. – 112с.

3) Ю.В. Щербакова, И.С. Козлова «Занимательная биология на уроках и внеклассных мероприятиях 6-9 классы». М.: Глобус, 2010-208с.

*Литература для обучающихся:*

1) Артамонов В.И. Редкие и исчезающие растения. (По страницам Красной книги СССР): (н. 1. - М.: Агропромиздат, 1989. - 383с: ил.;

2)Н.Ф. Золотницкий. Цветы в легендах и преданиях. – М.: Дрофа, 2002. – 320 с.: ил.;

Рабочая программа не исключает возможности использования другой литературы в рамках требований Государственного стандарта по биологии.

*Адреса электронных ресурсов:*

[www.bio.1september.ru](http://www.bio.1september.ru) – газета «Биология» -приложение к «1 сентября»

[www.bio.nature.ru](http://www.bio.nature.ru) – научные новости биологии

[www.edios.ru](http://www.edios.ru) – Эйдос – центр дистанционного образования

[www.km.ru/education](http://www.km.ru/education) - учебные материалы и словари на сайте «Кирилл и Мефодий»

*3. Дидактическое обеспечение учебного процесса наряду с учебной литературой включает:*

- учебные материалы иллюстративного характера (опорные конспекты, схемы, таблицы, диаграммы, модели и др.);

- учебные материалы инструктивного характера (инструкции по организации самостоятельной работы учащихся,)

- инструментарий диагностики уровня обученности учащихся (средства текущего, тематического и итогового контроля усвоения учащимися содержания биологического образования);

- варианты разноуровневых и творческих домашних заданий;

- материалы внеклассной и научно-исследовательской работы по предмету (перечень тем рефератов и исследований по учебной дисциплине, требования к НИР, рекомендуемая литература).

*4. Материально-техническое обеспечение преподавания учебного предмета* «Биология» ориентировано на реализацию федерального компонента Государственного образовательного стандарта по биологии (для основной средней школы, базового и профильного уровней полной средней школы). Средства обучения (ИСО, ТСО, наглядные средства обучения).

**Требования к уровню подготовки учащихся 6 класса.**

**В результате изучения биологии в 6 классе ученик должен**

**знать/понимать:**

***- признаки биологических объектов***: живых организмов; клеток и организмов растений, грибов и бактерий; популяций; экосистем; растений, грибов своего региона;

***- сущность биологических процессов***: обмен веществ и превращения энергии, питание, дыхание, выделение, транспорт веществ, рост, развитие, размножение, наследственность и изменчивость, регуляция жизнедеятельности организма, раздражимость;

**уметь**

***- объяснять:*** роль биологии в формировании современной естественнонаучной картины мира, в практической деятельности людей и самого ученика; родство, общность происхождения и эволюцию растений и животных (на примере сопоставления отдельных групп); роль различных организмов в жизни человека и собственной деятельности; взаимосвязи организмов и окружающей среды; биологического разнообразия в сохранении биосферы; необходимость защиты окружающей среды;

***- изучать биологические объекты и процессы:*** ставить биологические эксперименты, описывать и объяснять результаты опытов; наблюдать за ростом и развитием растений, сезонными изменениями в природе; рассматривать на готовых микропрепаратах и описывать биологические объекты;

***- распознавать и описывать:*** на таблицах основные части и органоиды клетки; на живых объектах и таблицах органы цветкового растения, растения разных отделов; наиболее распространенные растения своей местности, культурные растения, съедобные и ядовитые грибы, опасные для человека растения;

***- выявлять*** изменчивость организмов, приспособления организмов к среде обитания, типы взаимодействия разных видов в экосистеме;

***- сравнивать*** биологические объекты (клетки, ткани, органы, организмы, представителей отдельных систематических групп) и делать выводы на основе сравнения;

***- определять*** принадлежность биологических объектов к определенной систематической группе (классификация);

***- анализировать и оценивать*** воздействие факторов окружающей среды, последствий деятельности человека в экосистемах, влияние собственных поступков на живые организмы и экосистемы;

***- проводить самостоятельный поиск биологической информации:*** находить в тексте учебника отличительные признаки основных систематических групп; в биологических словарях и справочниках значения биологических терминов; в различных источниках необходимую информацию о живых организмах (в том числе с использованием информационных технологий);

**использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни** для:

соблюдения мер профилактики заболеваний, вызываемых растениями, бактериями, грибами;

оказания первой помощи при отравлении ядовитыми грибами, растениями;

соблюдения правил поведения в окружающей среде;

выращивания и размножения культурных растений, ухода за ними.

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№****п/п** | **ТЕМА УРОКА** | **Тип урока** | **Кол-во часов** | **Характеристика основных видов деятельности учащихся** | **УУД** | **Календ. сроки** | **Примечание** |
| **Тема 1. Наука о растениях – ботаника (5 часа)** |
|  | Царство Растения. Внешнее строение и общая характеристика растений | *Урок обобщения и**систематизации знаний* | **1** | **Приводить примеры** значения ботанических знаний. **Называть** основные царства живых организмов. **Давать определение** термину ботаника.**Распознавать и описывать** жизненные формы растений. **Объяснить** роль растений в природе и жизни человека | *Познавательные УУД*: умение работать с текстом, выделять в нем главное.*Личностные УУД*: умение соблюдать дисциплину на уроке, уважительно относиться к учителю и одноклассникам. Эстетическое восприятие природы. *Регулятивные УУД*: умение организовать выполнение заданий учителя согласно установленным правилам работы в кабинете. *Коммуникативные УУД:* умение слушать учителя и отвечать на вопросы |  |  |
|  | Многообразие жизненных форм растений | **1** |  |  |
|  | ***Входная контрольная работа*** | ***К/р*** | **1** |  |  |  |  |
|  | Клеточное строение растений. Свойства растительной клетки. *Инструктаж по т/б. Л/р№1. «Клеточное строение кожицы лука».* | *Урок изучения и первичного**закрепления новых знаний* | **1** | **Распознавать и описывать**: клеточное строение кожицы лука, мякоти листа; **Называть** клеточные структуры и их **Называть и описывать:** процессы, происходящие в клетке**Давать определение терминам:**Обмен веществ, делениеЗначение | Познавательные УУД:овладение умением оценивать информацию, выделять в ней главное. Приобретение элементарных навыков работы с приборами.Личностные УУД:потребность в справедливом оценивании своей работы и работы одноклассников. Регулятивные УУД: умение организовать выполнение заданий учителя. Развитие навыков самооценки и самоанализа.Коммуникативные УУД:умение работать в группах, обмениваться информацией с одноклассниками |  |  |
|  | Ткани растений. *Инструктаж по т/б.**Л/р№2. «Особенности строения различных видов растительных тканей»* | Комбинированный урок | **1** | **Распознавать и описывать** строение и функции тканей растений. **Давать определение** термину ткань | *Познавательные:* устанавливать причинно-следственные связи Приобретение элементарных навыков работы с лабораторными приборами.Личностные УУД:потребность в справедливом оценивании своей работы и работы одноклассников.  |  |  |
| **ТЕМА 2. ОРГАНЫ ЦВЕТКОВЫХ РАСТЕНИЙ (8 часов)** |
|  | Семя, его строение и значение. Условия прорастания семян. *Инструктаж по т/б. Л/р №3.**«Изучение строения семени фасоли».*  | *Урок изучения и первичного**закрепления новых знаний* | **1** | **Объяснять роль семян в природе.****Давать определение** терминам двудольные и однодольные растения. **Распознавать и описывать**: виды корней; зоны корня.**Устанавливать соответствие** между видоизменениями корня и его функциями. **Распознавать и описывать** по рисунку строение семян однодольных и двудольных растений.  | *Познавательные:* умение работать с текстом, выделять в нем главное, структурировать учебный материал, давать определения понятиям, формирование познавательной цели.*Регулятивные:* правильное изложение своих мыслей, планирование, прогнозирование.контроль в форме сравнения результата с заданным эталоном; *Коммуникативные:* умение с достаточно полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации *Личностные:* опора на жизненный опыт |  |  |
|  | Корень, его строение и значение. *Инструктаж по т/б. Л/р №4.**«Внешнее и внутреннее строение корня»* |  |  |  |
|  | Побег, его строение и развитие. *Инструктаж по т/б. Л/р №5.*  *«Строение вегетативных и генеративных почек»* |  Комбинированный урок | **1** | **Рассматривать и описывать** на животных объектах строение: побега, почки. **Доказывать,** что почка-видоизменённый побег. **Отличать** вегетативную почку от генеративной.Соблюдать правила работы в кабинете биологии с лабораторным оборудованием во время работы. | *Регулятивные*: выдвигать версии, сравнивать объекты *Познавательные*: анализировать и обобщать: владеть смысловым чтением*Коммуникативные:* излагать свое мнение, организовывать работу в парахЛичностные УУД: уме­ние соблюдать дисцип­лину на уроке, уважи­тельно относиться к учителю и одноклас­сникам. Эстетическое восприятие природы.  |  |  |
|  | Лист, его строение и значение. *Инструктаж по т/б.**Л/р №6. «Внешнее строение листа»* | Комбинированный урок | **1** | **Распознавать и описывать** по рисунку или на живых объектах строение листа.Различать простые и сложные листья. **Рассматривать** на готовых микропрепаратах и **описывать** клеточное строение листа. Устанавливать взаимосвязь строения и функции листа. **Выделять** условия жизни, влияющие на видоизменения листьев. Соблюдать правила работы в кабинете биологии с лабораторным оборудованием во время работы. | *Регулятивные*: выдвигать версии, сравнивать объекты *Познавательные*: анализировать и обобщать, : владеть смысловым чтением*Коммуникативные:* излагать свое мнение, организовывать работу в парахЛичностные УУД: уме­ние соблюдать дисцип­лину на уроке, уважи­тельно относиться к учителю и одноклас­сникам. Эстетическое восприятие природы. |  |  |
|  | Стебель, его строение и значение. *Инструктаж по т/б.**Л/р №7.«Внешнее и внутренне строение стебля»* |  Комбинированный урок | **1** | **Описывать** внешнее строение стебля, приводить примеры различных типов стеблей. **Называть** функции стебля. **Устанавливать соответствие** между функциями стебля и типами тканей, выполняющими данную функцию.Изучать и описывать строение подземных побегов, отмечать их различия. Фиксировать результаты исследований. Соблюдать правила работы в кабинете биологии с лабораторным оборудованием во время работы. | *Познавательные*: умение работать с раз­личными источниками информации и преобра­зовывать ее из одной формы в другую, работать с текстом, выделять в нем главное, структу­рировать учебный мате­риал.анализировать и обобщать, владеть смысловым чтением*Регулятивные*: выдвигать версии, сравнивать объекты *Коммуникативные:* излагать свое мнение, организовывать работу в парахЛичностные УУД: уме­ние соблюдать дисцип­лину на уроке, уважи­тельно относиться к учителю и одноклас­сникам. Эстетическое восприятие природы |  |  |
|  | Цветок, его строение и значение. *Инструктаж по т/б.**Л/р №9. «Типы соцветий»* |  Комбинированный урок | **1** | **Распознавать и описывать** по рисункам:строение цветка ветроопыляемых растений и насекомопыляемыхрастений, типы соцветий. **Объяснить** взаимосвязь строения цветка и его опылителей. **Выявлять** приспособления растений к опылению на примере строения цветка и соцветий. | *Регулятивные*: выдвигать версии, сравнивать объекты *Познавательные*: анализировать и обобщать, : владеть смысловым чтением*Коммуникативные:* излагать свое мнение, организовывать работу в парахЛичностные УУД: уме­ние соблюдать дисцип­лину на уроке, уважи­тельно относиться к учителю и одноклас­сникам. |  |  |
|  | Плод. Разнообразие и значение плодов. *Инструктаж по т/б.**Л/р №10. «Изучение плодов цветкового растения»* | Комбинированный урок | **1** | **Давать** определение термину покрытосеменные. Распознавать и описывать по рисункам, коллекциям строение плодов. Приводить примеры растений с различными типами плодов. Выделять приспособления для распространения плодов. | *Познавательные УУД*формировать умения анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления; выявлять причины и следствия простых явлений (работа с учебником – анализ схем и иллюстраций, подводящий диалог с учителем, выполнение продуктивных заданий).формировать умение строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей.*Коммуникативные УУД*формировать умение самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе.*Личностные результаты:*развитие навыков коллективной работы (при выполнении исследовательских заданий);овладение компетенциями выполнения исследовательских и творческих заданий; развитие умений давать самооценку деятельности и подводить итоги работы;*Регулятивные*:раз­витие навыков оценки и самоанализа |  |
|  | ***Административная проверочная работа за I полугодие*** | Урок контроля и оценки знаний | 1 |  |  |  |
| **ТЕМА 3. ОСНОВНЫЕ ПРОЦЕССЫ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ РАСТЕНИЙ (6 часов)** |
|  | Минеральное питание растений и значение воды. | *Комбинированный урок* | **1** | **Называть** этапы водообмена. **Распознавать и описывать** растения различных экологических групп | *Регулятивные*: выдвигать версии, сравнивать объекты *Познавательные*: анализировать и обобщать, : владеть смысловым чтением*Коммуникативные:* излагать свое мнение, организовывать работу в парахЛичностные УУД: уме­ние соблюдать дисцип­лину на уроке, уважи­тельно относиться к учителю и одноклас­сникам. Эстетическое восприятие природы |  |  |
|  | Воздушное питание растений – фотосинтез. Дыхание и обмен веществ растений. | *Комбинированный урок* | **1** | **Описывать**  механизм фотосинтеза, передвижение органических веществ. **Определять** роль органов растений в образовании и перераспределении органических веществ. **Объяснить** космическую роль зелёных растений. | *Познавательные УУД:*- умение работать с разными источниками информации, выбрать содержание по заданным критериям;- устанавливать причинно-следственную связь и соответствие; - выстраивать логическую цепь рассуждений; - аргументировать свою точку зрения;- приобретать опыт проведения не сложных опытов; *Предметные результаты:*- объяснять какова необходимость компонентов для выполнения основной функции листа, а также что будет образовываться в листе с участием этих веществ.*Личностные:*- формировать познавательные потребности на основе интереса к изучению жизнедеятельности растений, ценностно-смысловые установки по отношению к растительному миру, экологическое мышление на основе бережного отношения к растениям и их охране;- умение презентовать свои знания.*Регулятивные:* - дополнять, уточнять ответы одноклассников;- проявлять познавательную инициативу.*Коммуникативные:*- умение ясно, четко, аргументировано излагать свое мнение, выстраивать речевые конструкции; - планировать учебное сотрудничество и согласовывать общее решение. |  |  |
|  | Размножение и оплодотворение у растений. | *Комбинированный урок* | **1** | **Описывать** процессы опыления и оплодотворения цветковых растений. **Выделять** отличительные особенности полового и бесполого размножений. **Отличать** оплодотворение от опыления. | *Регулятивные*: выдвигать версии, сравнивать объекты *Познавательные*: анализировать и обобщать, : владеть смысловым чтением*Коммуникативные:* излагать свое мнение, организовывать работу в парахЛичностные УУД: уме­ние соблюдать дисцип­лину на уроке, уважи­тельно относиться к учителю и одноклас­сникам. |  |  |
|  | Вегетативное размножение растений и его использование человеком. *Инструктаж по т/б.**Л/р№11. «Черенкование комнатных растений»* | *Комбинированный урок* | **1** | **Приводить примеры** растений, размножающихся вегетативно**. Называть** способы вегетативного размножения**. Распознавать и описывать** способы вегетативного размножения**. Наблюдать** за развитием растения при вегетативном размножении. | *Регулятивные*: выдвигать версии, сравнивать объекты *Познавательные*: анализировать и обобщать, владеть смысловым чтением*Коммуникативные:* излагать свое мнение, организовывать работу в парах |  |  |
|  | Рост и развитие растения | *Комбинированный урок* | **1** | **Распознавать и описывать** по рисунку стадия развития растения и их последовательность. **Выделять** различия между процессами роста и развития. **Приводить** примеры гибели растений от влияния условий среды | *Регулятивные*: выдвигать версии, сравнивать объекты *Познавательные*: анализировать и обобщать, : владеть смысловым чтением*Коммуникативные:* излагать свое мнение, организовывать работу в парахЛичностные УУД: уме­ние соблюдать дисцип­лину на уроке, уважи­тельно относиться к учителю и одноклас­сникам. Эстетическое восприятие природы |  |  |
|  | ***Зачетная работа по теме «Основные процессы жизнедеятельности растений»*** | *К* | **1** |  |  |  |  |
| **ТЕМА 4. МНОГООБРАЗИЕ И РАЗВИТИЕ РАСТИТЕЛЬНОГО МИРА (11ч)** |
|  | Систематика растений, её значение для ботаники | Урок изучения нового материала | 1 | Называть признаки царства РастенияРаспознавать отделы растенийРазличать и описывать низшие и высшие растения | *Регулятивные*: выдвигать версии, сравнивать объекты *Познавательные*: анализировать и обобщать владеть смысловым чтением*Коммуникативные:* излагать свое мнение, организовывать работу в парахЛичностные УУД: уме­ние соблюдать дисцип­лину на уроке, уважи­тельно относиться к учителю и одноклас­сникам. Эстетическое восприятие природы |  |  |
|  | Водоросли их разнообразие и значение в природе. | *Урок изучения и первичного закрепления новых знаний* | 1 | Давать определение термину низшие растения. Распознавать водоросли различных отделов. Распознавать и описывать высшее строение водорослей. Объяснять роль водорослей в природе и жизни человека. Сравнивать по заданным критериям одноклеточные и многоклеточные водоросли. | *Регулятивные*: выдвигать версии, сравнивать объекты *Познавательные*: анализировать и обобщать, : владеть смысловым чтением*Коммуникативные:* излагать свое мнение, организовывать работу в парахЛичностные УУД: уме­ние соблюдать дисцип­лину на уроке, уважи­тельно относиться к учителю и одноклас­сникам. Эстетическое восприятие природы |  |  |
|  | Отдел Моховидные. *Инструктаж по т/б.**Л/р№12. «Изучение внешнего строения моховидных растений»* | *Урок изучения и первичного закрепления новых знаний* | 1 | Давать определение термину высшие растения. Распознавать и описывать: строение мхов, растения отдела Мохообразные. Выявлять приспособления растений в связи с выходом на сушу. Объяснять происхождение наземных растений на примере сопоставления мхов и зелёных водорослей | *Регулятивные*: выдвигать версии, сравнивать объекты *Познавательные*: анализировать и обобщать, : владеть смысловым чтением*Коммуникативные:* излагать свое мнение, организовывать работу в парах |  |  |
|  | Плауны. Хвощи. Папоротники. Их общая характеристика | Комбинированный урок | 1 | Давать определение термину высшие растения. Распознавать и описывать: строение папоротников; растения отдела папоротникообразные | *Регулятивные*: выдвигать версии, сравнивать объекты *Познавательные*: анализировать и обобщать, : владеть смысловым чтением*Коммуникативные:* излагать свое мнение, организовывать работу в парах |  |  |
|  | Отдел Голосеменные. Общая характеристика и значение | *Урок изучения и первичного закрепления новых знаний* | 1 | Давать определение термину голосеменные растения.Распознавать растения отдела Голосеменные растения. Описывать процесс размножения сосны. Распознавать и описывать строение хвои и шишек наиболее распространённых представителей голосеменных | *Регулятивные*: выдвигать версии, сравнивать объекты *Познавательные*: анализировать и обобщать, : владеть смысловым чтением*Коммуникативные:* излагать свое мнение, организовывать работу в парах |  |  |
|  | Отдел Покрытосеменные. Общая характеристика и значение | *Урок изучения и первичного закрепления новых знаний* | 1 | Давать определение термину покрытосеменные растения. Распознавать растения отдела Покрытосеменные растения. Распознавать и описывать строение цветковых растений. Сравнивать по заданным критериям, используя данные информационной таблицы: покрытосеменные и голосеменные растения; однодольные и двудольные растения | *Регулятивные*: выдвигать версии, сравнивать объекты *Познавательные*: анализировать и обобщать, : владеть смысловым чтением*Коммуникативные:* излагать свое мнение, организовывать работу в парахЛичностные УУД: уме­ние соблюдать дисцип­лину на уроке, уважи­тельно относиться к учителю и одноклас­сникам. Эстетическое восприятие природы |  |  |
|  | Семейства класса Двудольные  | Комбинированный урок | 1 | Распознавать и описывать наиболее распространенные в данной местности растения семейств класса Двудольные.Определять принадлежность растений к классу Двудольные | *Регулятивные*: выдвигать версии, сравнивать объекты *Познавательные*: анализировать и обобщать, : владеть смысловым чтением*Коммуникативные:* излагать свое мнение, организовывать работу в парахЛичностные УУД: уме­ние соблюдать дисцип­лину на уроке, уважи­тельно относиться к учителю и одноклас­сникам. Эстетическое восприятие природы |  |  |
|  | Семейства класса Однодольные | Комбинированный урок | 1 | Распознавать растения семейств: Лилейные, Злаки | *Регулятивные*: выдвигать версии, сравнивать объекты *Познавательные*: анализировать и обобщать, : владеть смысловым чтением*Коммуникативные:* излагать свое мнение, организовывать работу в парахЛичностные УУД: уме­ние соблюдать дисцип­лину на уроке, уважи­тельно относиться к учителю и одноклас­сникам. Эстетическое восприятие природы |  |  |
|  | Историческое развитие растительного мира | *Урок изучения и первичного закрепления новых знаний* | 1 | Называть основные этапы эволюции растительного мира. Выявлять основные признаки, необходимые для существования растений на суше. Объяснять процессы жизнедеятельности основных отделов растений. | *Регулятивные*: выдвигать версии, сравнивать объекты *Познавательные*: анализировать и обобщать, : владеть смысловым чтением*Коммуникативные:* излагать свое мнение, организовывать работу в парахЛичностные УУД: уме­ние соблюдать дисцип­лину на уроке, уважи­тельно относиться к учителю и одноклас­сникам. Эстетическое восприятие природы |  |  |
|  | Разнообразие и происхождение культурных растений. Дары Нового и Старого Света | Урок обобщения и систематизации знаний | 1 | Приводить примеры дикорастущих культурных растений. Распознавать важнейшие сельскохозяйственные растения. Называть центры происхождения культурных растений. Описывать происхождение и значение растения на выбор. Объяснять способы расселения культурных растений. | *Регулятивные*: выдвигать версии, сравнивать объекты *Познавательные*: анализировать и обобщать, : владеть смысловым чтением*Коммуникативные:* излагать свое мнение, организовывать работу в парах Личностные УУД: уме­ние соблюдать дисцип­лину на уроке, уважи­тельно относиться к учителю и одноклас­сникам. Эстетическое восприятие природы |  |  |
|  | ***Тестирование по теме «Многообразие и историческое развитие растительного мира»*** | **К** | 1 |  |  |  |  |
| **Тема5. ПРИРОДНЫЕ СООБЩЕСТВА (4ч)** |
|  | Понятие о природном сообществе – биогеоценозе и экосистеме | Комбинированный урок | 1 | Называть основные т растения типы природных сообществ. Приводить примеры естественных сообществ. Описывать видовой состав природных сообществ. Объяснять, почему растения считаются основой круговорота веществ. | *Регулятивные*: выдвигать версии, сравнивать объекты *Познавательные*: анализировать и обобщать, : владеть смысловым чтением*Коммуникативные:* излагать свое мнение, организовывать работу в парахЛичностные УУД: уме­ние соблюдать дисцип­лину на уроке, уважи­тельно относиться к учителю и одноклас­сникам. Эстетическое восприятие природы |  |  |
|  | Совместная жизнь организмов в природном сообществе. Смена природных сообществ и ее причины | 1 |  |  |
|  | ***Административная проверочная работа***  | **К** | **1** |  |  |  |  |
|  | ***Обобщающий урок «Прощай, ботаника!»*** |  |  |  |  |  |  |