****

 **ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

 Рабочая программа учебного предмета «Биология» для учащихся 6 класса (базовый уровень) составлена в соответствии с Федеральным законом от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», на основе федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, утверждённого приказом Минобрнауки России от 17.12.2010 г. № 1897. Рабочая программа по биологии в 6 классе разработана в соответствии с требованиями ФГОС ООО на основе авторской программы основного общего образования по биологии Пономарёвой И. Н (Пономарёва, И. Н. Биология 5-9 классы) с использованием учебника Биология 6 класс. И.Н.Пономарёва, О.А.Корнилова, В.С.Кучменко. М., Вентана-Граф, 2016г.

Программа рассчитана на изучение предмета биологии в 6 классе объёмом 34 часа в год, 1 час в неделю..

Для формирования у учащихся основ научного мировоззрения, развития интеллектуальных способностей и познавательных интересов в процессе изучения биологии основное внимание уделяется знакомству учащихся с методами научного познания живой природы, постановке проблем, требующих от учащихся самостоятельной деятельности по их разрешению.

Изучение биологии в 6 классе направлено на достижение следующей **цели:**

- знакомство учащихся с основными понятиями и закономерностями науки биологии.

**Задачи программы:**

-  систематизировать знания учащихся об объектах живой природы, которые были получены ими при изучении основ естественнонаучных знаний в начальной школе;

- формировать знания о многообразии объектов и явлениях природы, о связи мира живой и неживой природы, об изменениях природной среды под воздействием человека;

- формировать начальные естественнонаучные умения проводить наблюдения, опыты и измерения, описывать их результаты, формулировать выводы;

- развивать у учащихся устойчивый интерес к изучению природы, интеллектуальные и творческие способности в процессе решения познавательных задач;

- воспитывать положительное эмоционально-ценностное отношение к природе, стремление действовать в окружающей среде в соответствии с экологическими нормами поведения, соблюдать здоровый образ жизни.

Рабочая программа предусматривает целенаправленное формирование общих биологических и экологических понятий уже с 5 класса, знакомит учащихся с происхождением человека и его местом в живой природе.  Методы и формы обучения определяются с учетом индивидуальных и возрастных особенностей учащихся.

1. **ЛИЧНОСТНЫЕ, МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ И ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРЕДМЕТА «БИОЛОГИЯ»**

Изучение биологии в 6 классе даёт возможность достичь следующих **личностных** результатов:

- ответственное отношение к учению, готовности и способности к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию;

-  знание основных принципов и правил отношения к живой природе, основ здорового образа жизни;

-  понимание ценности здорового и безопасного образа жизни;

-   формирование познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы; интеллектуальных умений (доказывать, строить рассуждения, анализировать, сравнивать, делать выводы и др.); эстетического отношения к живым объектам;

- формирование личностных представлений о ценности природы, осознание значимости и общности глобальных проблем человечества;

- формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, старшими и младшими в процессе образовательной, общественно - полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видов деятельности;

- формирование понимания ценности здорового и безопасного образа жизни;

 - формирование экологической культуры на основе признания ценности жизни во всех её проявлениях и необходимости ответственного, бережного отношения к окружающей среде.

**Метапредметными результатами освоения** программы являются:

***Регулятивные: УУД:***

-   формирование умения организовать свою учебную деятельность: с помощью учителя определять цель работы, ставить задачи, планировать - определять последовательность действий и прогнозировать результаты работы. Осуществлять контроль и коррекцию в случае обнаружения отклонений и отличий при сличении результатов с заданным эталоном. Оценка результатов работы - выделение и осознание учащимся того, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению, осознание качества и уровня усвоения;

- формирование умения ставить вопросы, выдвигать гипотезы, давать определения понятиям, классифицировать, наблюдать, проводить эксперименты, делать выводы и заключения, структурировать материал, объяснять, доказывать, защищать свои идеи;

***Личностные УУД:***

-    способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих;

- умение с помощью учителя определять цели своего обучения, ставить и формировать для себя новые задачи в учёбе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;

***Коммуникативные УУД:***

  - умение слушать и вступать в диалог, участвовать в коллективном обсуждении проблем; интегрироваться в группу сверстников и строить продуктивное взаимодействие со сверстниками и взрослыми; умение адекватно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции, сравнивать разные точки зрения, аргументировать свою точку зрения, отстаивать свою позицию.

 - умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками, работать индивидуально и в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учёта интересов. Формировать, аргументировать и отстаивать своё мнение

***Познавательные УУД:***

-   умение с помощью учителя работать с разными источниками информации: текстом учебника, научно-популярной литературой, словарями и справочниками; анализировать и оценивать информацию, преобразовывать ее из одной формы в другую;

- умение находить биологическую информацию в тексте учебника, научно-популярной литературе, биологических словарях и справочниках.

**Предметными результатами** освоения программы являются:

- усвоение основ научных знаний о живой природе и закономерностях её развития для формирования современных представлений о естественнонаучной картине мира;

- формирование первоначальных систематизированных представлений о биологических объектах, процессах, явлениях;

- овладение методами биологической науки (с помощью учителя): наблюдение и описание биологических объектов и процессов; постановка биологических экспериментов и объяснение их результатов;

- приобретение опыта использования методов биологической науки; наблюдение и описание биологических объектов и процессов;

- объяснение роли биологии в практической деятельности людей; места и роли человека в природе; роли различных организмов в жизни человека; значения биологического разнообразия для сохранения биосферы;

- формирование основ экологической грамотности: способности оценивать последствия деятельности человека в природе, влияние факторов риска на здоровье человека.

 **КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 6 класса**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№****п/п** | **ТЕМА УРОКА** | Тип урока | **Содержание** | ***Характеристика основных видов деятельности учащихся*** | **УУД** | **Д/з** | **Дата** | **коррекция** |
| **План** | **Факт** |  |
|  **Тема 1. Наука о растениях – ботаника (4 часа)** |  |
| **1.** | **Техника безопасности и организация рабочего места.****Царство Растения. Внешнее строение и общая характеристика растений. Многообразие жизненных форм растений.** | *Урок изучения и первичного**закрепления новых знаний* | Жизненные формы растений. Дикорастущие и культурные растения. Органы растений: вегетативные, генеративные. Семенные и споровые растения. | **Распознавать и описывать**: органы растений; **Давать определение терминам:**семенные и споровые растения. | *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 | §1,2 | 05.09. |  |  |
| **2****(2)** | **Клеточное строение растений. Свойства растительной клетки. Л/р** «Клеточное строение кожицы лука»*Т/Б при л/р Инструкция № 34*  | *Урок изучения и первичного закрепления новых знаний* | Правила работы с микроскопом. Строение клетки кожицы лука: оболочка, поры, вакуоль, цитоплазма, ядро. Поступление веществ в клетку, движение цитоплазмы, деление и рост, питание, дыхание, выделение, обмен веществ. | **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 | §3 стр.17-21 Рисунок клетки или модель | 12.09. |  |  |
| **3****(3)** | **Ткани растений**Л/р«Особенности строения различных видов растительных тканей» |  Комбинированный урок | Ткань. Виды тканей: покровные, механические, проводящие основные (фотосинтезирующая, запасающая). Функции основных видов ткани | **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. Регулятивные УУД: умение организовать выполнение заданий учителя. Развитие навыков самооценки и самоанализа. Коммуникативные УУД: умение работать в группах, обмениваться информацией с одноклассниками | §4 стр. 21-27 | 19.09. |  |  |
| **4****(4)** | **Мир растений вокруг нас.** Экскурсия «Осенние явления в жизни растений»*Инструктаж по Т/Б на экскурсии**Инструкция № 33* |  Урок-экскурсия | Жизненные формы растений. Многообразие растений. Листопад.  | **Распознавать и описывать** жизненные формы растений. **Развивать** умения наблюдать за сезонными изменениями в природе**Объяснять** причины и значение листопада | Познавательные УУД: умение наблюдать, развитие элементарных навыков устанавливания причинно-следственных связей,самостоятельно оформлять отчёт об экскурсии в тетради, сравнивать и анализировать информацию, делать выводы, давать определения понятиям. *Личностные УУД:* умение соблюдать дисциплину на экскурсии, уважительно относиться к учителю и одноклассникам. Эстетическое восприятие природыКоммуникативные УУД: умение работать в группах, обмениваться информацией с одноклассникамиРегулятивные УУД: умение организовать выполнение заданий учителя. Развитие навыков самооценки и самоанализа. | Отчёт об экскур-сии  | 26.09. |  |  |
| **ОРГАНЫ ЦВЕТКОВЫХ РАСТЕНИЙ (10 часов)** |  |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** | **9** |
| **5****(1)** | **Семя.** Л/р«Изучение строения семени фасоли» | *Урок изучения и первичного**закрепления новых знаний* | Двудольные. Однодольные. **Строение семян:** семенная кожура, семядоли, зародыш, эндосперм. Особенности строения семян однодольных и двудольных растений. Значение семян для растений как органа его размножения и распространения | **Объяснять роль семян в природе.****Давать определение** терминам двудольные и однодольные растения. **Распознавать и описывать** по рисунку строение семян однодольных и двудольных растений. **Сравнивать** по предложенным критериям семена двудольных и однодольных растенийИспользовать информационные ресурсы для подготовки сообщения о роли семян в жизни человека. Проводить наблюдения, фиксировать их результаты во время выполнения лабораторной работы | *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 | § 5,6 стр.28-37 | 03.10. |  |  |
| **6****(2)** | **Корень.** Л/р «Внешнее и внутреннее строение корня» |  Комбинированный урок | Виды корней: главный боковые, придаточные. Функции корня. Корневые системы. Ткани, образующие корень: покровная, образовательная, механическая, всасывающая, основная, проводящая. Зоны корня: корневой чехлик, зона деления, зона роста (растяжения), зона всасывания; зона проведения. Рост корня, геотропизм. Видоизменение корней. Значение корней в природе. | **Распознавать и описывать**: виды корней; зоны корня.**Устанавливать соответствие** между видоизменениями корня и его функциями. **Различать** корневые системы однодольных и двудольных растений. Устанавливать взаимосвязь строения и функций частей корня.Проводить наблюдения за изменениями в верхушечной части корня в период роста, фиксировать их результаты во время выполнения лабораторной работы | *Познавательные*: 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.  | §7 стр.37-43 ; статья «Многообразие корней» | 10.10. |  |  |
| **7****(3)** | **Побег и почки.**Л/р «Строение вегетативных и генеративных почек» |  Комбинированный урок | Побег сложный орган. Строение побега: стебель, листья, почек. Строение почки. Виды почек: пазушные, верхушечные; генеративные и вегетативные | **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.  | § 8 стр.43-47 | 17.10. |  |  |
| **8****(4)** | **Лист. Значение листа для растения**Л/р «Внешнее строение листа» |  Комбинированный урок | Лист его строение и значение. Функции листа. Простые и сложные. Жилкование. Клеточное строение листа: покровная ткань(кожица, строение и расположение устьиц), столбчатая и губчатая основные ткани, проводящая ткань жилок (ситовидные трубки и сосуды), механическая ткань (волокна). Видоизменения листьев-приспособление к условиям жизни. | **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. | § 9 стр.48-54 | 24.10. |  |  |
| **9****(5)** | **Стебель.** Л/р«Внешнее и внутренне строение стебля» |  Комбинированный урок | Стебель, его строение и значение. Внешнее строение стебля Функции стебля. Рост стебля в толщину.. Участки стебля: кора, камбий, древесина, сердцевина. Клеточное строение стебля: покровные ткани стебля (кожица, пробка); механическая ткань (лубяные волокна, волокна древесины) и проводящая ткань (ситовидные трубки, сосуды); образовательная ткань | **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 | § 10 стр.54-57 |  |  |  |
| **10****(6)** | **Видоизменения побегов**Л/р«Особенности строения корневища, клубня и луковицы» |  Комбинированный урок | Видоизменения побегов: корневище, луковица, клубень | **Приводить примеры** растений, имеющих видоизменённые побеги. **Распознавать и описывать** на живых объектах видоизменения побегов **Доказывать**, что корневище, клубень, луковица-видоизменённые побеги | *Личностные:* Развитие мотивов учебной деятельности и формирование личностного смысла учения;развитие навыков сотрудничества с учителем и сверстниками в разных учебных ситуациях;фиксировать результаты наблюдения и делать выводы;умение планировать и регулировать свою деятельность;*Познавательные:*умение определять понятия, строить логические рассуждения, делать выводы;умение применять алгоритм для решения учебных задач.*Коммуникативные:*готовность получать необходимую информацию, выдвигать гипотезу, доказательствапродуктивно взаимодействовать с партнерами*Регулятивные* осуществлять познавательную рефлексию в решении учебных задач. | § 10 стр.57-60 |  |  |  |
| **11****(7)** | **Цветок- генеративный орган. Строение и значение**Л/р «Типы соцветий» |  Комбинированный урок | Строение цветка: околоцветник (простой, двойной), чашечка, венчик, пестик (рыльце, столбик, завязь), тычинка (тычиночная нить, пыльник), цветоложе, цветоножка. Соцветия. Виды соцветий: кисть, метёлка, колос, початок, зонтик, корзинка. Биологическое значение соцветий. Функции цветка. | **Распознавать и описывать** по рисункам:строение цветка ветроопыляемых растений и насекомопыляемых растений, 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. | §11 стр.60-66 |  |  |  |
| **12****(8)** | **Плод. Разнообразие и значение плодов**Л/р«Изучение плодов цветкового растения» |  Комбинированный урок | Функции плода. Виды плодов: ягода, костянка, яблоко орех, коробочка, стручок, боб. Сухие и сочные плоды. Односемянные и многосемянные плоды. Способы распространения плодов: с помощью ветра с помощью животных. | **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 | § 12 стр.66-73 |  |  |  |
| **13****(9)** | **Взаимосвязь органов растения как организма.** | Урок обобщения и систематизации знаний | Растение-биосистема. Признаки взаимосвязи органов. | **Называт**ь признаки взаимосвязи органов. **Доказывать**, что растение-биосистема. **Объяснять** влияние окружающей среды на 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 | Глава 2 стр.28-73 |  |  |  |
| **14 (10)** | **Контрольная работа** | Урок контроля и оценки знаний | Тесты, карточки, дополните предложения, на соответствие, дайте развёрнутый ответ на вопрос |  |  |  |  |
| **ОСНОВНЫЕ ПРОЦЕССЫ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ РАСТЕНИЙ (7 часов)** |  |
| **15****(1)** | **Корневое питание растений****Значение воды в жизни растений** | *Комбинированный урок* | Значение воды в жизни растений. Экологические группы растений по отношению к воде. Этапы и механизмы водообмена. | **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 | §13 стр. 74-78 |  |  |  |
| **16****(2)** | **Воздушное питание растений** | *ККомбинированный урок* | Воздушное питание растений. Космическая роль зелёных растений. Фотосинтез. Локализация процессов. Условия и необходимые вещества и продукты. АФТОТРОФЫ. ГЕТНРОТРОФЫ | **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; - анализ, сравнение, классификация, аналогия;*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. | §14 стр. 78-82 |  |  |  |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** | **9** |
| **17****(3)** | **Дыхание и обмен веществ растений** | *Комбинированный урок* | Значение дыхания. Опыты, подтверждающие дыхание растений. Приспособления растений для дыхания. Использование энергии растениями. Взаимосвязь процессов дыхания и фотосинтеза. | **Описывать** опыты, подтверждающие дыхание растений. **Выделять** приспособления растений для дыхания. **Сравнивать** по заданным критерия процессы фотосинтеза и дыхания. | *Познавательные УУД:*- умение работать с разными источниками информации, анализировать и обобщать*Регулятивные:* - дополнять, уточнять ответы одноклассников;*Коммуникативные:*планировать учебное сотрудничество и согласовывать общее решение.Личностные УУД: уме­ние соблюдать дисцип­лину на уроке, уважи­тельно относиться к учителю и одноклас­сникам.  | § 15 стр.82-86 |  |  |  |
| **18****(4)** | **Размножение и оплодотворение у растений.** | *Комбинированный урок* | Размножение у растений: половое и бесполое. Опыление и оплодотворение у растений. Биологическое значение полового и бесполого размножения. | **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. | §16 стр.86-90 |  |  |  |
| **19****(5)** | **Вегетативное размножение растений и его использование человеком**Л/р «Черенкование комнатных растений» | *Комбинированный урок* | Вегетативное размножение. Его виды и биологическая роль в природе. Использование вегетативного размножения. | **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 | § 17 стр.91-96 |  |  |  |
| **20****(6)** | **Рост и развитие растения** | *Комбинированный урок* | Рост и индивидуальное развитие. Взаимосвязь роста и развития в жизнедеятельности растения Зависимость от условий среды | **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 | §18 стр. 96-100  |  |  |  |
| **21****(7)** | Обобщающий урок к Главе 3 | *Комбинированный урок* |  |  |  |  |  |  |  |
| **ОСНОВНЫЕ ОТДЕЛЫ ЦВЕТКОВЫХ РАСТЕНИЙ (9 часов)** |
| **22****(1)** | **Систематика растений, её значение для ботаники** | Урок изучения нового материала | Понятия «таксон», «систематика»., «классификация» Признаки царства Растения. Высшие, низшие растения. Отделы растений | 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 | § 19стр.104-107 |  |  |  |
| **23****(2)** | **Водоросли** | *Урок изучения и первичного закрепления новых знаний* | Основные признаки водорослей. Слоевище, ризоиды. Зелёные, бурые, красные водоросли. Места обитания и распространение. Значение водорослей в природе и жизни человека | 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 | § 20стр.108-112 |  |  |  |
| **24****(3)** | **Отдел Моховидные***Л/р «Изучение внешнего строения моховидных растений»* | *Урок изучения и первичного закрепления новых знаний* | Основные признаки мхов. Споровые, высшие растения. Изменения в строении растений в связи с выходом на сушу. Листостебельные мхи: кукушкин лён и сфагнум  | 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 | § 21стр.113-116 |  |  |  |
| **25****(4)** | **Плауны. Хвощи. Папоротники. Их общая характеристика** | Комбинированный урок | Основные признаки папоротников. Многообразие папоротников | 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 | § 22стр.117-121 |  |  |  |
| **26****(5)** | **Отдел Голосеменные** | *Урок изучения и первичного закрепления новых знаний* | Голосеменные растения. Особенности строения голосеменных растений: появление семян, развитие корневой системы. Значение голосеменных растений. Разнообразие голосеменных: хвойные растения (ель, сосна) | 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 | § 23стр.122-126 |  |  |  |
| **27 (6)** | **Отдел Покрытосеменные** | *Урок изучения и первичного закрепления новых знаний* | Особенности строения покрытосеменных растений. Органы цветкового растения. Жизненные формы. | 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 | §24 стр.126-132презентации |  |  |  |
| **28 (7)** | **Семейства класса Двудольные**  |  Комбинированный урок | Признаки класса Двудольные. Значение растений основных семейств класса Двудольные. Сельскохозяйственные растения: овощные плодовоягодные, масличные, кормовые культуры. Лекарственные растения | 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 | §25 Стр132-137презентации |  |  |  |
| **29 (8)** | **Семейства класса Однодольные** |  Комбинированный урок | Признаки строения растений семейств Злаки и Лилейные. Редкие и охраняемые растения семейства Лилейные. Сельскохозяйственные растения: зерновые, кормовые культуры. Лекарственные и декоративные растения | 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 | §26 Стр138-143 |  |  |  |
| **30****(9)** | **Контрольная работа** | Урок контроля и оценки знаний | Тесты, карточки, дополните предложения, на соответствие, дайте развёрнутый ответ на вопрос |  |  |  |  |
| **ИСТОРИЧЕСКОЕ РАЗВИТИЕ И МНОГООБРАЗИЕ РАСТИТЕЛЬНОГО МИРА (3 часа)** |
| **31****(1)** | **Историческое развитие растительного мира** | *Урок изучения и первичного закрепления новых знаний* | Понятие об эволюции растительного мира как процессе усложнения растений и растительного мира. Приспособление к условиям существования | 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 | §27 стр.143-147 |  |  |  |
| **32****(2)** | **Разнообразие и происхождение культурных растений****Дары Нового и Старого Света** | Урок обобщения и систематизации знаний | Дикорастущие и культурные растения. Многообразие и происхождение культурных растений. Центры происхождения культурных растений. | 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 | §28 стр.147-150§29 стр.150-158 |  |  |  |
| **ПРИРОДНЫЕ СООБЩЕСТВА (2 часа)** |
| **33****(1)** | Понятие о природном сообществе –биогеоценозе и экосистеме. Смена природных сообществ и её причины. |  Комбинированный урок | Фитоценоз. Естественные природные сообщества: лес, степь. Роль растений в круговороте веществ. | 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 | § 30-32 стр.159-173 |  |  |  |
| **34 (2)** | Обобщающий урок «Прощай, БОТАНИКА!» | Урок обобщения и систематизации знаний | Систематика органического мира, систематика царства растений | Называть основные царства органического мира, определять систематическое положение 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 | Задание на лето |  |  |  |