

**Пояснительная записка**

Рабочая программа по биологии ориентирована на учащихся 6 класса и реализуется на основе следующих документов:

1. Закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29 декабря 2012 года № 273-ФЗ.
2. Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки РФ от 17.12.2010 № 1897 (в ред. Приказа Министерства образования и науки РФ от 29.12.2014 N 1644, от 31.12.2015 N 1577).
3. Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам - образовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования, утвержденным приказом Министерства образования и науки РФ от 30.08.2013 N 1015, зарегистрировано в Минюсте России 01.10.2013 N 30067.
4. Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 24 ноября 2015 года № 81 «О внесении изменений №3 в СанПиН 2.4.2.2821-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения, содержания в общеобразовательных организациях»
5. "Об утверждении профессионального стандарта (Зарегистрировано в Минюсте России 06.12.2013 N 30550).
6. Приказ Министерства образования и науки РФ от 31.03.2014 №253 «Об утверждении федерального перечня учебников, рекомендованных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования с изменениями на 26.января 2016 года внесенными:

- приказом Министерства образования и науки РФ от 08.06.2015 года №576;

- приказом Министерства образования и науки РФ от 28.12.2015 года №1529;

- приказом Министерства образования и науки РФ от 26.01.2016 года №38;

1. Примерной государственной программы по биологии для общеобразовательных школ И.Н. Пономарёва, В.С. Кучменко, О.А. Корнилова, А.Г. Драгомилов, Т.С. Сухова. Биология: 5-9 классы: программа. — М.: Вентана-Граф, 2012. — 304
2. Федерального перечня учебников, рекомендованных (допущенных) МОН РФ к использованию в образовательном процессе в ОУ в 2012-2013 уч. г., авторской программы по биологии 5-9 кл. системы «Алгоритм успеха» издательского центра «Ветана-Граф»: И.Н. Пономарёва, В.С. Кучменко, О.А. Корнилова, А.Г. Драгомилов, Т.С. Сухова. Биология: 5-9 классы: программа. — М.: Вентана - Граф, 2014. — 304 с.
3. Авторская программа И.Н.Пономарёва, В.С. Кучменко, О.А.Корнилова, А.Г.Драгомилов, Т.С. Сухова ( Биология 5-9 классы: программа-М.: Вентана-Граф, 2014г)

Рабочая программа конкретизирует содержание предметных тем образовательного стандарта, дает распределение учебных часов по главам курса и последовательность изучения тем учебного предмета с учетом метапредметных связей, возрастных особенностей учащихся.

Согласно федеральному базисному учебному плану для образовательных учреждений Российской Федерации на изучение биологии на ступени основного общего образования отводится 34 часа в год из расчёта 1 час в неделю. Данная программа рассчитана на 1 год – 6 класс.

**Цели программы:**

* Понимание ценности знаний о своеобразии царств: растений, бактерий, грибов в системе биологических знаний научной картины мира.
* Формирование основополагающих понятий о клеточном строении живых организмов, об организме и биогеоценозе как особых уровнях организации жизни.
* Изучение биологического разнообразия в природе Земли как результате эволюции и основе еѐ устойчивого развития, воспитание бережного отношения к ней.

**Задачи программы:**

* ознакомление учащихся с биологическим разнообразием растений, бактерий, грибов как исключительной ценности органического мира.
* освоение учащимися знаний о строении и жизнедеятельности бактериального, грибного, растительного организмов, об особенностях обмена веществ у автотрофных и гетеротрофных организмов.
* овладение учащимися умениями применять знания о строении и жизнедеятельности растений для обоснования приемов их выращивания, мер охраны.
* формирование и развитие у учащихся ключевых компетенций и удовлетворение интереса к изучению природы. развитие познавательных мотивов, направленных на получение знаний о живой природе; познавательных качеств личности, связанных с овладением методами изучения природы, формированием интеллектуальных и практических умений;
* овладение ключевыми компетентностями: учебно-познавательной, информационной, ценностно-смысловой, коммуникативной;
* формирование у обучающихся познавательной культуры, осваиваемой в процессе познавательной деятельности, и эстетической культуры как способности эмоционально—ценностного отношения к объектам живой природы
* освоение знаний о живой природе и присущих ей закономерностях;
* овладение умениями сравнивать, наблюдать, узнавать, делать выводы, соблюдать правила, применять биологические знания для объяснения процессов и явлений живой природы;
* развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе проведения наблюдений за живыми организмами, биологических экспериментов, работы с различными источниками информации;
* использование приобретенных знаний и умений в повседневной жизни
* признаниенаивысшейценностьюжизньиздоровьечеловека;формированиеценностногоотношенияк живойприроде;
* развитиепознавательныхмотивов,направленныхнаполучениезнанийоживойприроде;познавательныхкачествличности,связанныхсовладениемметодамиизученияприроды,формированием интеллектуальныхи практическихумений;
* овладениеключевымикомпетентностями:учебно-познавательной,информационной,ценностно-смысловой,коммуникативной;
* формированиеуобучающихсяпознавательнойкультуры,осваиваемойвпроцессепознавательнойдеятельности,иэстетическойкультурыкакспособностиэмоционально-ценностногоотношенияк объектамживойприроды.

**Планируемые результаты (личностные, метапредметные и предметные)**

Изучение биологии в основной школе даёт возможность достичь следующих результатов:

**Личностные:**

* знание основных принципов и правил отношения к живой природе, основ здорового образа жизни и здоровьесберегающих технологий;
* сформированность 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 уважительного отношения к истории, культуре, национальным особенностям и образу жизни других народов; толерантности и миролюбия;
* формирование экологической культуры на основе признания ценности жизни во всех её проявлениях и необходимости ответственного, бережного отношения к окружающей среде;
* развитие эстетического сознания через признание красоты окружающего мира.

**Метапредметные**:

* овладение составляющими исследовательской и проектной деятельности (включая умения видеть проблему, ставить вопросы, выдвигать гипотезы, давать определения понятиям, классифицировать, наблюдать, проводить эксперименты, делать выводы и заключения, структурировать материал, объяснять, доказывать и защищать свои идеи);
* умение работать с разными источниками биологической информации: находить биологическую информацию в различных источниках (тексте учебника, научно-популярной литературе, биологических словарях и справочниках), анализировать и оценивать информацию, преобразовывать информацию из одной формы в другую;
* способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих;
* умение адекватно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции, сравнивать разные точки зрения, аргументировать свою точку зрения, отстаивать свою позицию.
* владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;
* 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, формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение.

**Предметные результаты:**

* выделение существенных признаков биологических объектов(отличительных признаков живых организмов; клеток и организмов растений и животных, грибов и бактерий; видов, экосистем; биосферы) и процессов (обмен веществ и превращение энергии, питание и дыхание, выделение, транспорт веществ, рост и развитие, размножение и регуляция жизнедеятельности организма; круговорот веществ и превращение энергии в экосистемах);
* приведение доказательств (аргументация*)*взаимосвязи человека и окружающей среды; зависимости здоровья человека от состояния окружающей среды; необходимости защиты окружающей среды; соблюдения мер профилактики заболеваний, вызываемых растениями, животными, бактериями, грибами и вирусами;
* классификация — определение принадлежности биологических объектов к определенной систематической группе;
* 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;
* различение на таблицах частей и органоидов клетки, органов и систем органов человека; на живых объектах и таблицах органов цветкового растения, органов и систем органов животных, растений разных отделов, животных отдельных типов и классов; наиболее распространенных растений и домашних животных; съедобных и ядовитых грибов; опасных для человека растений и животных;
* сравнение биологических объектов и процессов, умение делать выводы и умозаключения на основе сравнения;
* выявление изменчивости организмов; приспособлений организмов к среде обитания; типов взаимодействия разных видов в экосистеме; взаимосвязей между особенностями строения клеток, тканей, органов, систем органов и их функциями;
* овладение методами биологической науки: наблюдение и описание биологических объектов и процессов; постановка биологических экспериментов и объяснение их результатов.

**Система оценивания:**

**Отметка "5" ставится в случае:**

1. Знания, понимания, глубины усвоения обучающимся всего объёма программного материала.
2. Умения выделять главные положения в изученном материале, на основании фактов и примеров обобщать, делать выводы, устанавливать межпредметные и внутрипредметные связи, творчески применяет полученные знания в незнакомой ситуации.
3. Отсутствие ошибок и недочётов при воспроизведении изученного материала, при устных ответах устранение отдельных неточностей с помощью дополнительных вопросов учителя, соблюдение культуры устной речи.

**Отметка "4":**

1. Знание всего изученного программного материала.
2. Умений выделять главные положения в изученном материале, на основании фактов и примеров обобщать, делать выводы, устанавливать внутрипредметные связи, применять полученные знания на практике.
3. Незначительные (негрубые) ошибки и недочёты при воспроизведении изученного материала, соблюдение основных правил культуры устной речи.

**Отметка 3:**

1. Знание и усвоение материала на уровне минимальных требований программы, затруднение при самостоятельном воспроизведении, необходимость незначительной помощи преподавателя.
2. Умение работать на уровне воспроизведения, затруднения при ответах на видоизменённые вопросы.
3. Наличие грубой ошибки, нескольких негрубых при воспроизведении изученного материала, незначительное несоблюдение основных правил культуры устной речи.

**Отметка "2":**

1. Знание и усвоение материала на уровне ниже минимальных требований программы, отдельные представления об изученном материале.
2. Отсутствие умений работать на уровне воспроизведения, затруднения при ответах на стандартные вопросы.
3. Наличие нескольких грубых ошибок, большого числа негрубых при воспроизведении изученного материала, значительное несоблюдение основных правил культуры устной речи.

**Оценка выполнения практических (лабораторных) работ**

**Отметка "5" ставится, если ученик:**

1. Правильно определил цель опыта.
2. Выполнил работу в полном объеме с соблюдением необходимой последовательности проведения опытов и измерений.
3. Самостоятельно и рационально выбрал и подготовил для опыта необходимое оборудование, все опыты провел в условиях и режимах, обеспечивающих получение результатов и выводов с наибольшей точностью.
4. Научно грамотно, логично описал наблюдения и сформулировал выводы из опыта. В представленном отчете правильно и аккуратно выполнил все записи, таблицы, рисунки, графики, вычисления и сделал выводы.
5. Проявляет организационно-трудовые умения (поддерживает чистоту рабочего места и порядок на столе, экономно использует расходные материалы).
6. Эксперимент осуществляет по плану с учетом техники безопасности и правил работы с материалами и оборудованием.

**Отметка "4" ставится, если ученик:**

1. Опыт проводил в условиях, не обеспечивающих достаточной точности измерений.
2. Или было допущено два-три недочета.
3. Или не более одной негрубой ошибки и одного недочета.
4. Или эксперимент проведен не полностью.
5. Или в описании наблюдений из опыта допустил неточности, выводы сделал неполные.

**Отметка "3" ставится, если ученик:**

1. Правильно определил цель опыта; работу выполняет правильно не менее чем наполовину, однако объём выполненной части таков, что позволяет получить правильные результаты и выводы по основным, принципиально важным задачам работы.
2. Или подбор оборудования, объектов, материалов, а также работы по началу опыта провел с помощью учителя; или в ходе проведения опыта и измерений были допущены ошибки в описании наблюдений, формулировании выводов.
3. Опыт проводился в нерациональных условиях, что привело к получению результатов с большей погрешностью; или в отчёте были допущены в общей сложности не более двух ошибок (в записях единиц, измерениях, в вычислениях, графиках, таблицах, схемах, и т.д.) не принципиального для данной работы характера, но повлиявших на результат выполнения.
4. Допускает грубую ошибку в ходе эксперимента (в объяснении, в оформлении работы, в соблюдении правил техники безопасности при работе с материалами и оборудованием), которая исправляется по требованию учителя.

**Отметка "2" ставится, если ученик:**

1. Не определил самостоятельно цель опыта; выполнил работу не полностью, не подготовил нужное оборудование и объем выполненной части работы не позволяет сделать правильных выводов.
2. Или опыты, измерения, вычисления, наблюдения производились неправильно.
3. Или в ходе работы и в отчете обнаружились в совокупности все недостатки, отмеченные в требованиях к оценке "3".
4. Допускает две (и более) грубые ошибки в ходе эксперимента, в объяснении, в оформлении работы, в соблюдении правил техники безопасности при работе с веществами и оборудованием, которые не может исправить даже по требованию учителя.

**Оценка самостоятельных письменных и контрольных работ.**

**Отметка "5" ставится, если ученик:**

1. Выполнил работу без ошибок и недочетов.
2. Допустил не более одного недочета.

**Отметка "4" ставится, если ученик выполнил работу полностью, но допустил в ней:**

1. Не более одной негрубой ошибки и одного недочета.
2. Или не более двух недочетов.

**Отметка "3" ставится, если ученик правильно выполнил не менее 2/3 работы или допустил:**

1. Не более двух грубых ошибок.
2. Или не более одной грубой и одной негрубой ошибки и одного недочета.
3. Или не более двух-трех негрубых ошибок.
4. Или одной негрубой ошибки и трех недочетов.
5. Или при отсутствии ошибок, но при наличии четырех-пяти недочетов.

**Отметка "2" ставится, если ученик:**

1. Допустил число ошибок и недочетов превосходящее норму, при которой может быть выставлена оценка "3".
2. Или если правильно выполнил менее половины работы.

**Содержания учебного предмета**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Содержание разделов примерной программы** | **Основное содержание**  **по темам рабочей программы** | **Характеристика основных видов деятельности обучающегося** |
| **Тема 1. Наука о растениях - ботаника (4 ч)** | | |
| Многообразие растений, принципы их классификации. Усложнение растений в процессе эволюции. | **Царство Растения. Внешнее строение и общая характеристика растений.**  Царства живой природы. Внешнее строение, органы растения. Вегетативные и генеративные органы. Места обитания растений. История использования и изучения растений. Семенные и споровые растения. Наука о растениях – ботаника. | Различать царства живой природы. Характеризовать различных представителей царства Растения.  Определять предмет науки ботаники. Описывать историю развития науки о растениях.  Характеризовать внешнее строение растений.  Осваивать приёмы работы с определителем растений.  Объяснять отличие вегетативных органов от генеративных.  Использовать информационные ресурсы для подготовки презентации сообщения о роли растений в природе, об истории использования растений человеком. |
| Система и эволюция органического мира. Взаимосвязи организмов и окружающей среды. Методы изучения живых организмов: наблюдение, измерение, эксперимент. | **Многообразие жизненных форм растений**  Представление о жизненных формах растений, примеры. Связь жизненных форм растений со средой их обитания. Характеристика отличительных свойств наиболее крупных категорий жизненных форм растений: деревьев, кустарников, кустарничков, полукустарников, трав. | Распознавать и характеризовать растения различных жизненных форм.  Устанавливать взаимосвязь жизненных форм растений со средой их обитания. |
| Клеточное строение организмов. Клетки растений. Половое размножение. Рост и развитие организмов. | **Клеточное строение растений.** **Свойства растительной клетки** Клетка как основная структурная единица растения. Строение растительной клетки: клеточная стенка, ядро, цитоплазма, вакуоли, пластиды. Жизнедеятельность клетки. Деление клетки. Клетка как живая система. Особенности растительной клетки. | Приводить примеры одноклеточных и многоклеточных растений.  Различать и называть органоиды клеток растений.  Характеризовать основные процессы жизнедеятельности клетки.  Обобщать знания и делать выводы о взаимосвязи работы всех частей клетки.  Выявлять отличительные признаки растительной клетки. |
| Клетки, ткани и органы растений. Отличительные признаки живых организмов. | **Ткани растений** Понятие о ткани растений. Виды тканей: основная, покровная, проводящая, механическая. Причины появления тканей. Растение как целостный живой организм, состоящий из клеток и тканей  **Обобщение и систематизация знаний по материалам темы «Наука о растениях - ботаника». Проект.** | Определять понятие «ткань». Характеризовать особенности строения и функции тканей растений.  Устанавливать взаимосвязь строения и функций тканей.  Объяснять значение тканей в жизни растения.  Обобщать и систематизировать знания по теме, делать выводы.  Отвечать на итоговые вопросы темы, выполнять задания. |
| **Тема 2. Органы растений (8 ч)** | | |
| Размножение организмов. Органы растений. Рост и развитие организмов. Методы изучения живых организмов: наблюдение, измерение, эксперимент. | **Семя, его строение и значение** Семя как орган размножения растений. Строение семени: кожура, зародыш, эндосперм, семядоли. Строение зародыша растения. Двудольные и однодольные растения. Прорастание семян. Проросток, особенности его строения. Значение семян в природе и жизни человека.  ***Лабораторная работа №1***  «Строение семени фасоли» | Объяснять роль семян в природе. Характеризовать функции частей семени.  Описывать строение зародыша растения.  Устанавливать сходство проростка с зародышем семени.  Описывать стадии прорастания семян. Выявлять отличительные признаки семян двудольных и однодольных растений.  Использовать информационные ресурсы для подготовки сообщения о роли семян в жизни человека.  Проводить наблюдения, фиксировать их результаты во время выполнения лабораторной работы.  Соблюдать правила работы в кабинете, обращения с лабораторным оборудованием. |
| Взаимосвязи организмов и окружающей среды. Среда - источник веществ, энергии и информации. | **Условия прорастания семян** Значение воды и воздуха для прорастания семян. Запасные питательные вещества семени. Температурные условия прорастания семян. Роль света. Сроки посева семян. | Характеризовать роль воды и воздуха в прорастании семян.  Объяснять значение запасных питательных веществ в прорастании семян.  Объяснять зависимость прорастания семян от температурных условий.  Прогнозировать сроки посева семян отдельных культур. |
| Взаимосвязи организмов и окружающей среды. Методы изучения живых организмов: наблюдение, измерение, эксперимент. | **Корень, его строение и значение** Типы корневых систем растений. Строение корня - зоны корня: конус нарастания, всасывания, проведения, деления, роста. Рост корня, геотропизм. Видоизменения корней. Значение корней в природе.  ***Лабораторная работа №2***  «Строение корня проростка» | Различать и определять типы корневых систем на рисунках, гербарных экземплярах, натуральных объектах.  Называть части корня.  Устанавливать взаимосвязь строения и функций частей корня.  Объяснять особенности роста корня. Проводить наблюдения за изменениями в верхушечной части корня в период роста. Характеризовать значение видоизменённых корней для растений.  Проводить наблюдения и фиксировать их результаты во время выполнения лабораторной работы.  Соблюдать правила работы в кабинете, обращения с лабораторным оборудованием. |
| Клетки, ткани и органы растения. Рост и развитие растений. Методы изучения живых организмов: наблюдение, измерение, эксперимент | **Побег, его строение и развитие** Побег как сложная система. Строение побега. Строение почек. Вегетативная, цветочная (генеративная) почки. Развитие и рост побегов из почек. Прищипка и пасынкование. Спящие почки  ***Лабораторная работа №3***  «Строение вегетативных и генеративных почек» | Называть части побега.  Определять типы почек на рисунках, фотографиях, натуральных объектах. Характеризовать почку как зачаток нового побега.  Объяснять назначение вегетативных и генеративных почек.Объяснять роль прищипки и пасынкования в растениеводстве.  Наблюдать и исследовать строение побега на примере домашнего растения.Сравнивать побеги разных растений и находить их различия.  Изучать строение почек на натуральных объектах, делать выводы.Соблюдать правила работы в кабинете биологии, работы с лабораторным оборудованием |
| Клетки, ткани и органы растения. Рост и развитие растений. | **Лист, его строение и значение** Внешнее строение листа. Внутреннее строение листа. Типы жилкования листьев. Строение и функции устьиц. Значение листа для растения: фотосинтез, испарение, газообмен. Листопад, его роль в жизни растения. Видоизменения листьев. | Определять части листа на гербарных экземплярах, рисунках.  Различать простые и сложные листья. Характеризовать внутреннее строение листа, его части.  Устанавливать взаимосвязь строения и функций листа.  Характеризовать видоизменения листьев растений. |
| Рост и развитие. Органы растений. Методы изучения живых организмов: наблюдение, измерение, эксперимент. | **Стебель, его строение и значение** Внешнее строение стебля. Типы стеблей. Внутреннее строение стебля. Функции стебля. Видоизменения стебля у надземных и подземных побегов.  ***Лабораторная работа №4***  «Внешнее строение корневища, клубня, луковицы» | Описывать внешнее строение стебля, приводить примеры различных типов стеблей.  Называть внутренние части стебля растений и их функции.  Определять видоизменения надземных и подземных побегов на рисунках, фотографиях, натуральных объектах.  Изучать и описывать строение подземных побегов, отмечать их различия.  Фиксировать результаты исследований. Соблюдать правила работы в кабинете, обращения с лабораторным оборудованием |
| Органы растений. Рост, развитие и размножение растений. | **Цветок, его строение и значение** Цветок как видоизменённый укороченный побег, развивающийся из генеративной почки. Строение цветка. Роль цветка в жизни растения. Значение пестика и тычинок в цветке. Соцветия, их разнообразие. Цветение и опыление растений. Опыление как условие оплодотворения. Типы опыления (перекрёстное и самоопыление). Переносчики пыльцы. Ветроопыление. | Определять и называть части цветка на рисунках, фотографиях, натуральных объектах.  Называть функции частей цветка.  Различать и называть типы соцветий на рисунках и натуральных объектах.  Характеризовать значение соцветий.  Объяснять взаимосвязь опыления и оплодотворения у цветковых растений. Характеризовать типы опыления у растений.  Устанавливать взаимосвязь функций частей цветка и поведения животных в период опыления. |
| Половое размножение. Органы растений. Взаимосвязи организмов и окружающей среды. | **Плод. Разнообразие и значение плодов**  Строение плода. Разнообразие плодов. Цветковые (покрытосеменные) растения. Распространение плодов и семян. Значение плодов в природе и жизни человека.  **Обобщение и систематизация знаний по материалам темы «Органы растений». Проект.** | Объяснять процесс образования плода. Определять типы плодов и классифицировать их по рисункам, фотографиям, натуральным объектам.  Описывать способы распространения плодов и семян на основе наблюдений.  Использовать информационные ресурсы для подготовки сообщения о роли плодов и семян в природе и жизни человека.  Обобщать и систематизировать знания по теме, делать выводы.  Отвечать на итоговые вопросы темы, выполнять задания. |
| **Тема 3. Основные процессы жизнедеятельности растений (6 ч)** | | |
| Процессы жизнедеятельности: питание, фотосинтез. Регуляция процессов жизнедеятельности. Взаимосвязи организмов и окружающей среды. | **Минеральное питание растений и значение воды**  Вода как необходимое условие минерального (почвенного) питания. Извлечение растением из почвы растворённых в воде минеральных солей. Функция корневых волосков. Перемещение воды и минеральных веществ по растению. Значение минерального (почвенного) питания. Типы удобрений и их роль в жизни растения. Экологические группы растений по отношению к воде. | Объяснять роль корневых волосков в механизме почвенного питания.  Обосновывать роль почвенного питания в жизни растений.  Сравнивать и различать состав и значение органических и минеральных удобрений для растений.  Устанавливать взаимосвязь почвенного питания растений и условий внешней среды.  Использовать информационные ресурсы для подготовки презентации проекта о приспособленности к воде растений разных экологических групп. |
| Процессы жизнедеятельности: питание, фотосинтез. Взаимосвязь организмов и окружающей среды. Роль человека в биосфере. | **Воздушное питание растений -**  фотосинтез  Условия образования органических веществ в растении. Зелёные растения – автотрофы. Гетеротрофы как потребители готовых органических веществ. Значение фотосинтеза в природе. | Характеризовать условия, необходимые для воздушного питания растений.  Объяснять роль зелёных листьев в фотосинтезе.  Приводить примеры организмов — автотрофов и гетеротрофов, находить различия в их питании.  Обосновывать космическую роль зелёных растений.  Использовать информационные ресурсы для подготовки сообщения о роли фотосинтеза на нашей планете. |
| Процессы жизнедеятельности: питание, фотосинтез, дыхание, обмен веществ. Роль дыхания в жизнедеятельности клетки и организм.а | **Дыхание и обмен веществ у растений**  Роль дыхания в жизни растений. Сравнительная характеристика процессов дыхания и фотосинтеза. Обмен веществ в организме как важнейший признак жизни. Взаимосвязь процессов дыхания и фотосинтеза. | Характеризовать сущность процесса дыхания у растений.  Устанавливать взаимосвязь процессов дыхания и фотосинтеза, проводить их сравнение.  Определять понятие «обмен веществ».  Характеризовать обмен веществ как важный признак жизни. |
| Размножение. Бесполое и половое размножение. Половые клетки. Оплодотворение. Рост и развитие организмов. | **Размножение и оплодотворение у растений**  Размножение как необходимое свойство жизни. Типы размножения: бесполое и половое. Бесполое размножение — вегетативное и размножение спорами. Главная особенность полового размножения. Особенности оплодотворения у цветковых растений. Двойное оплодотворение. Достижения отечественного учёного С.Г. Навашина. | Характеризовать значение размножения живых организмов.  Называть и описывать способы бесполого размножения, приводить примеры.  Обосновывать биологическую сущность бесполого размножения.  Объяснять биологическую сущность полового размножения.  Называть основные особенности оплодотворения у цветковых растений.  Доказывать обоснованность определения «двойное оплодотворение» применительно к цветковым растениям.  Сравнивать бесполое и половое размножение растений, находить их различия. |
| Размножение. Бесполое размножение. Методы изучения живых организмов: наблюдение, измерение, эксперимент. | **Вегетативное размножение растений и его использование человеком**  Особенности вегетативного размножения, его роль в природе. Использование вегетативного размножения человеком: прививки, культура тканей.  ***Лабораторная работа №5*** «Черенкование комнатных растений» | Называть характерные черты вегетативного размножения растений.  Сравнивать различные способы и приёмы работы в процессе вегетативного размножения растений.  Применять знания о способах вегетативного размножения в практических целях.  Формировать умения проведения черенкования в ходе выполнения лабораторной работы.  Наблюдать за развитием корней у черенка и фиксировать результаты.  Соблюдать правила работы в кабинете, обращения с лабораторным оборудованием. |
| Рост и развитие организмов. Экологические проблемы. Последствия деятельности человека в экосистемах. Взаимосвязи организмов и окружающей среды. | **Рост и развитие растений** Характерные черты процессов роста и развития растений. Этапы индивидуального развития растений. Зависимость процессов роста и развития от условий среды обитания. Периодичность протекания жизненных процессов. Суточные и сезонные ритмы. Экологические факторы: абиотические, биотические, антропогенные, их влияние на жизнедеятельность растений  **Обобщение и систематизация знаний по материалам темы «Основные процессы жизнедеятельности растений» Проект.** | Называть основные черты, характеризующие рост растения.  Объяснять процессы развития растения, роль зародыша.  Сравнивать процессы роста и развития.  Характеризовать этапы индивидуального развития растения.  Устанавливать зависимость роста и развития растений от условий среды.  Обобщать и систематизировать знания по теме, делать выводы.  Отвечать на итоговые вопросы темы, выполнять задания. |
| **Тема 4. Многообразие и развитие растительного мира (11 ч)** | | |
| Многообразие растений, принципы их классификации. Вид - основная систематическая единица. | **Систематика растений, её значение для ботаники.** Происхождение названий отдельных растений. Классификация растений. Вид как единица классификации. Название вида. Группы царства Растения. Роль систематики в изучении растений. | Приводить примеры названий различных растений.  Систематизировать растения по группам.  Характеризовать единицу систематики — вид.  Осваивать приёмы работы с определителем растений.  Объяснять значение систематики растений для ботаники.  Использовать информационные ресурсы для подготовки презентации сообщения о деятельности К. Линнея и роли его исследований в биологии. |
| Водоросли. Разнообразие организмов. Значение растений в природе и жизни человека. | **Водоросли, их многообразие в природе.** Общая характеристика. Строение, размножение водорослей. Разнообразие водорослей. Отделы: Зелёные, Красные, Бурые водоросли. Значение водорослей в природе. Использование водорослей человеком. | Выделять и описывать существенные признаки водорослей.  Характеризовать главные черты, лежащие в основе систематики водорослей.  Распознавать водоросли на рисунках, гербарных материалах.  Сравнивать водоросли с наземными растениями и находить общие признаки.  Объяснять процессы размножения у одноклеточных и многоклеточных водорослей.  Использовать информационные ресурсы для подготовки сообщения о значении водорослей в природе и жизни человека. |
| Усложнение растений в процессе эволюции. Многообразие растений, принципы их классификации. | **Отдел Моховидные. Общая характеристика и значение**  Моховидные, характерные черты строения. Классы: Печёночники и Листостебельные, их отличительные черты. Размножение (бесполое и половое) и развитие моховидных. Моховидные как споровые растения. Значение мхов в природе и жизни человека.  ***Лабораторная работа №6*** «Изучение внешнего строения моховидных растений» | Сравнивать представителей различных групп растений отдела, делать выводы.  Называть существенные признаки мхов.  Распознавать представителей моховидных на рисунках, гербарных материалах, живых объектах.  Выделять признаки принадлежности моховидных к высшим споровым растениям.  Характеризовать процессы размножения и развития моховидных, их особенности.  Устанавливать взаимосвязь строения мхов и их воздействия на среду обитания.  Сравнивать внешнее строение зелёного мха (кукушкина льна) и белого мха (сфагнума), отмечать их сходство и различия.  Фиксировать результаты исследований.  Соблюдать правила работы в кабинете, обращения с лабораторным оборудованием. |
| Усложнение растений в процессе эволюции. Значение растений в природе и жизни человека. | **Плауны. Хвощи. Папоротники.  Их общая характеристика** Характерные черты высших споровых растений. Чередование полового и бесполого размножения в цикле развития. Общая характеристика отделов: Плауновидные, Хвощевидные, Папоротниковидные, их значение в природе и жизни человека. | Находить общие черты строения и размножения плаунов, хвощей, папоротников, их различия.  Сравнивать особенности строения и размножения мхов и папоротников, делать вывод о прогрессивном строении папоротников. Характеризовать роль папоротникообразных в природе, обосновывать необходимость охраны исчезающих видов.  Использовать информационные ресурсы для подготовки презентации проекта о разнообразии и роли высших споровых растений в природе. |
| Рост, развитие и размножение растений. Голосеменные. Основные растительные сообщества. | **Отдел Голосеменные. Общая характеристика и значение**  Общая характеристика голосеменных. Расселение голосеменных по поверхности Земли. Образование семян как свидетельство более высокого уровня развития голосеменных по сравнению со споровыми. Особенности строения и развития представителей класса Хвойные. Голосеменные на территории России. Их значение в природе и жизни человека. | Выявлять общие черты строения и развития семенных растений.  Осваивать приёмы работы с определителем растений.  Сравнивать строение споры и семени. Характеризовать процессы размножения и развития голосеменных.  Прогнозировать последствия нерациональной деятельности человека для жизни голосеменных.  Использовать информационные ресурсы для подготовки презентации проекта о значении хвойных лесов России. |
| Усложнение растений в процессе эволюции. Покрытосеменные растения, принципы их классификации. Охрана редких и исчезающих видов растений. | **Отдел Покрытосеменные. Общая характеристика и значение** Особенности строения, размножения и развития. Сравнительная характеристика покрытосеменных и голосеменных растений. Более высокий уровень развития покрытосеменных по сравнению с голосеменными, лучшая приспособленность к различным условиям окружающей среды. Разнообразие жизненных форм покрытосеменных. Характеристика классов Двудольные и Однодольные растения, их роль в природе и жизни человека. Охрана редких и исчезающих видов. | Выявлять черты усложнения организации покрытосеменных по сравнению с голосеменными.  Сравнивать и находить признаки сходства и различия в строении и жизнедеятельности покрытосеменных и голосеменных.  Применять приёмы работы с определителем растений.  Устанавливать взаимосвязь приспособленности покрытосеменных к условиям среды.  Выделять и сравнивать существенные признаки строения однодольных и двудольных растений.  Объяснять причины использования покрытосеменных для выведения культурных форм.  Использовать информационные ресурсы для подготовки презентации проекта об охраняемых видах покрытосеменных растений. |
| Разнообразие организмов. Важнейшие сельскохозяйственные культуры. Ядовитые растения. Роль человека в биосфере. | **Семейства класса Двудольные** Общая характеристика. Семейства: Розоцветные, Мотыльковые, Крестоцветные, Паслёновые, Сложноцветные. Отличительные признаки семейств. Значение в природе и жизни человека. Сельскохозяйственные культуры. | Выделять основные признаки класса Двудольные.  Описывать отличительные признаки семейств класса.  Распознавать представителей семейств на рисунках, гербарных материалах, натуральных объектах.  Применять приёмы работы с определителем растений.  Использовать информационные ресурсы для подготовки презентации проекта о роли растений класса. Двудольные в природе и жизни человека. |
| Разнообразие организмов. Охрана редких и исчезающих видов растений. Важнейшие сельскохозяйственные культуры. | **Семейства класса Однодольные** Общая характеристика. Семейства: Лилейные, Луковые, Злаки. Отличительные признаки. Значение в природе, жизни человека. Исключительная роль злаковых растений. | Выделять признаки класса Однодольные.  Определять признаки деления классов Двудольные и Однодольные на семейства.  Описывать характерные черты семейств класса Однодольные.  Применять приёмы работы с определителем растений.  Приводить примеры охраняемых видов.  Использовать информационные ресурсы для подготовки презентации проекта о практическом использовании растений семейства Однодольные, о значении злаков для живых организмов. |
| Эволюция растений. Результаты эволюции: многообразие видов, приспособленность организмов к среде обитания. Охраняемые виды. | **Историческое развитие растительного мира**  Понятие об эволюции живого мира. Первые обитатели Земли. История развития растительного мира. Выход растений на сушу. Характерные черты приспособленности к наземному образу жизни. Н.И. Вавилов о результатах эволюции растений, направляемой человеком. Охрана редких и исчезающих видов. | Объяснять сущность понятия об эволюции живого мира.  Описывать основные этапы эволюции организмов на Земле.  Выделять этапы развития растительного мира.  Называть черты приспособленности растений к наземному образу жизни.  Использовать информационные ресурсы для подготовки сообщения о редких и исчезающих видах растений. |
| Система и эволюция органического мира. Охраняемые виды. Значение растений в природе и жизни человека. Роль человека в биосфере. | **Многообразие и происхождение культурных растений**  История происхождения культурных растений. Значение искусственного отбора и селекции. Особенности культурных растений. Центры их происхождения. Расселение растений. Сорные растения, их значение.  **Дары Старого и Нового Света**  Дары Старого Света (пшеница, рожь, капуста, виноград, банан) и Нового Света (картофель, томат, тыква). История и центры их появления. Значение растений в жизни человека.  **Обобщение и систематизация знаний по материалам темы «Многообразие и развитие растительного мира».Проект.** | Называть основные признаки различия культурных и дикорастущих растений. Характеризовать роль человека в появлении многообразия культурных растений.  Приводить примеры культурных растений своего региона.  Использовать информационные ресурсы для подготовки презентации сообщения о жизни и научной деятельности Н.И. Вавилова.  Называть родину наиболее распространённых культурных растений, называть причины их широкого использования человеком.  Характеризовать значение растений в жизни человека.  Обобщать и систематизировать знания по теме, делать выводы. |
| **Тема 5. Природные сообщества (5 ч)** | | |
| Экосистемная организация живой природы. Экосистема. Круговорот веществ и превращения энергии. | **Понятие о природном сообществе - биогеоценозе и экосистеме** Понятие о природном сообществе (биогеоценозе, экосистеме). В.Н. Сукачёв о структуре природного сообщества и функциональном участии живых организмов в нём. Круговорот веществ и поток энергии как главное условие существования природного сообщества. Совокупность живого населения природного сообщества (биоценоз). Условия среды обитания (биотоп). Роль растений в природных сообществах. | Объяснять сущность понятия «природное сообщество».  Устанавливать взаимосвязь структурных звеньев природного сообщества.  Оценивать роль круговорота веществ и потока энергии в экосистемах.  Выявлять преобладающие типы природных сообществ родного края.  Характеризовать влияние абиотических факторов на формирование природного сообщества.  Использовать информационные ресурсы для подготовки сообщения о природных сообществах России. |
| Методы изучения живых организмов: наблюдение, измерение, эксперимент. Экосистемная организация живой природы. | ***Экскурсия***  «Весенние явления в жизни экосистемы (лес, парк, луг, болото)». | Наблюдать природные явления, фиксировать результаты наблюдений, делать выводы. Выполнять исследовательскую работу: находить изучаемые виды растений, определять количество ярусов в природном сообществе, называть жизненные формы растений, отмечать весенние явления в природе.  Систематизировать и обобщать знания о многообразии живого мира.  Соблюдать правила поведения в природе. |
| Результаты эволюции: многообразие видов, приспособленность организмов к среде обитания. Взаимосвязи организмов и окружающей среды. | **Совместная жизнь организмов  в природном сообществе**  Ярусное строение природного сообщества - надземное и подземное. Условия обитания растений в биогеоценозе. Многообразие форм живых организмов как следствие ярусного строения природных сообществ. | Характеризовать условия обитания растений в разных ярусах природного сообщества.  Называть черты приспособленности растений к существованию в условиях яруса, приводить примеры, наблюдаемые в природе.  Объяснять целесообразность ярусности в жизни живых организмов.  Называть причины появления разнообразия живых организмов в ходе эволюции. |
| **Смена природных сообществ и её причины.** Понятие о смене природных сообществ. Причины смены: внутренние и внешние. Естественные и культурные природные сообщества, их особенности и роль в биосфере. Необходимость мероприятий по сохранению природных сообществ. **Обобщение и систематизация знаний по материалам темы «Природные сообщества». Проект** | Объяснять причины смены природных сообществ.  Приводить примеры смены природных сообществ, вызванной внешними и внутренними причинами.  Объяснять причины неустойчивости культурных сообществ — агроценозов. Аргументировать необходимость бережного отношения к природным сообществам.  Обобщать и систематизировать знания по теме, делать выводы.  Отвечать на итоговые вопросы темы, выполнять задания. |
|  | **Итоговый контроль знаний по курсу биологии 6 класса**  Выявление уровня сформированности основных видов учебной деятельности.  Обсуждение заданий на лето | Систематизировать и обобщать знания по темам курса биологии 6 класса.  Применять основные виды учебной деятельности для формулировки ответов к итоговым заданиям.  Называть представителей и характеризовать отличительные признаки царства Растения.  Объяснять строение и функции органов и систем органов растений.  Устанавливать взаимосвязь жизнедеятельности растительных организмов и существования экосистем.  Излагать свою точку зрения на необходимость принятия мер по охране растительного мира.  Выбирать задание на лето, анализировать его содержание. |

**Календарно – тематическое планирование**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№**  **п/п** | **№**  **п/п**  **по теме** | **Наименование главы, темы** | **Ко-во**  **часов** | **Основные виды деятельность учащихся** | **Лабораторные работы, экскурсии** | **Домашнее задание** | **Дата** | | **Корректировка программы** |
| **по**  **плану** | **по факту** |
| **Наука о растениях – ботаника (5 ч )** | | | | | | | | | |
| 1 | 1 | Царство растения. Внешнее строение и общая характеристика растений | 1 | Характеризовать внешнее строение растений. Осваивать приёмы работы с определителем растений.  Объяснять роль биологии в практической деятельности людей. Вспомнить правила работы в кабинете биологии. Объяснять и записывает основные свойства живых организмов. |  |  | 05.09 |  |  |
| 2 | 2 | Многообразие жизненных форм растений | 1 | Изучать выданный материал распознавать и характеризовать растения. Работать с книгой (учебником, биологическим текстом, справочниками, таблицами и т.д.), работа по плану, предписанию |  |  | 12.09 |  |  |
| 3 | 3 | Клеточное строение растений. Свойства растительной клетки | 1 | Приводить примеры одноклеточных и многоклеточных растений.  Называть органоиды клеток растений. Характеризовать основные процессы жизнедеятельности клетки. |  |  | 19.09 |  |  |
| 4 | 4 | Ткани растений..  **Обобщение и систематизация знаний по теме №1** | 1 | Давать определение ткани.  Распознавать различные ткани растений. Устанавливать взаимосвязь строения и функций тканей  Выполнять итоговые задания по материалам темы. Оценивать свои достижения по усвоению учебного материала. |  |  | 26.09 |  |  |
| **Тема 2**. **Органы растений (9 ч)** | | | | | | | | | |
| 5 | 1 | Семя, его строение и значение | 1 | Объяснять роль семян в природе. Характеризовать функции частей семени. Описывать строение зародыша растения. Устанавливать сходство проростка с зародышем семени.  Описывать стадии прорастания семян. Называть отличительные признаки семян дву­дольных и однодольных растений. | **Лабораторная работа №1«Строение семени фасоли»;** |  | 03.10 |  |  |
| 6 | 2 | Условия прорастания семян. | 1 | Описывать роль воды в прорастании семян. Объяснять значение запасных питательных веществ в прорастании семян.  Приводить примеры зависимости прорастания семян от температурных условий. Прогнозировать сроки посева семян отдель­ных культур |  |  | 10.10 |  |  |
| 7 | 3 | Корень, его строение и значение | 1 | Различать и определять типы корневых систем на рисунках, гербарных экземплярах, на­туральных объектах.  Называть части корня.  Устанавливать взаимосвязь строения и функций частей корня.  Объяснять особенности роста корня. | **Лабораторная работа №2«Строение корня проростка»** |  | 17.10 |  |  |
| 8 | 4 | Побег, его строение и развитие. | 1 | Определять основные органы растений (лист, стебель, цветок, корень);  Объяснять строение и жизнедеятельность цветкового растения;  Понимать смысл биологических терминов; | **Лабораторная работа №3«Строение вегетативных и генера­тивных почек»** |  | 24.11 |  |  |
| 9 | 5 | Лист, его строение и значение. | 1 | Определять части листа на гербарных экземп­лярах, рисунках.  Различать простые и сложные листья. Характеризовать внутреннее строение листа, его части. |  |  | 07.11 |  |  |
| 10 | 6 | Стебель, его строение и значение. | 1 | Описывать внешнее строение стебля, приводить примеры различных типов стеблей. Называть внутренние части стебля растений и их функции.  Определять видоизменения надземных и под­земных побегов на рисунках, фотографиях, натуральных объектах | ***Лабораторная работа №4«Внешнее строение корневища, клубня, луковицы»*** |  | 14.11 |  |  |
| 11 | 7 | Цветок, его строение и значение. | 1 | Определять и называть части цветка. Называть функции частей цветка. Различать типы соцветий. Объяснять взаимосвязь опыления и оплодотворения. Устанавливать взаимосвязь функций частей цветка и поведения животных в период опыления. |  |  | 21.11 |  |  |
| 12 | 8 | Плод. Разнообразие и значение плодов. Проект. | 1 | Объяснять процесс образования плодов .Определять типы плодов и классифицировать их .Описывать способы распространения плодов и семян. Использовать и/р для подг. сообщений о роли плодов. Отвечать на итоговые вопросы темы Выполнять задания для самоконтроля. Обсуждать выполнение проектов ,оценивать свои достижения |  |  | 28.11 |  |  |
| 13 | 9 | **Обобщение и систематизация знаний по материалам темы №2** | 1 | Выполнять итоговые задания по материалам темы. Оценивать свои достижения по усвоению учебного материала. |  |  | 05.12 |  |  |
| **Тема 3. Основные процессы жизнедеятельности растений (6 ч)** | | | | | | | | | |
| 14-15 | 1,2 | Минеральное питание растений и значение воды.  Воздушное питание – фотосинтез. | 2 | Объяснять роль корневых волосков в механизме почвенного питания. Обосновывать роль почвенного питания в жизни растений. Сравнивать и различать состав и значение органических и минеральных удобрений для растений. Использовать И/Р для подготовки презентации проекта о приспособленности к воде растений различных экологических групп. Выясняют значение опорных систем у растений и животных, самостоятельно подбирают примеры различных опорных образований. Изучает скелеты млекопитающих, раковины моллюсков, коллекции насекомых, делает вывод о значении данных опорных образований. |  |  | 12.12, 19.12 |  |  |
| 16 | 3 | Дыхание и обмен веществ у растений | 1 | Вспоминает основные свойства живых организмов и выясняет значение дыхания в жизни растений. Изучает процесс фотосинтеза Устанавливает взаимосвязь дыхания и фотосинтеза |  |  | 26.12 |  |  |
| 17 | 4 | Размножение и оплодотворение у растений. | 1 | Выявляют отличия бесполого и полового размножения организмов. Вспоминают особенности полового и бесполого размножения организмов.  Просматривают и обсуждают слайды презентации. Делают выводы о роли бесполого размножения растений. Изучают особенности полового размножения у растений. Соотносят модели цветков и разновидности опыления. Изучают процесс двойного оплодотворения у растений |  |  | 16.01 |  |  |
| 18 | 5 | Вегетативное размножение растений и его использование человеком. | 1 | Называют характерные черты вегетативного размножения растений .Применяют знания о способах вегетативного размножения в практических целях. | **Лабораторная работа №5 «Черенкование комнатных растений»** |  | 23.01 |  |  |
| 19 | 6 | Рост и развитие растений. | 1 | Вспоминают отличия роста от развития, пользуясь текстом учебника изучают индивидуальное развитие растений, способы распространения семян и условия их прорастания.Отвечают на итоговые вопросы темы. Выполняют задания для самоконтроля. Обсуждают выполнение проектов ,оценивать свои достижения |  |  | 30.01 |  |  |
| **Тема 4.Многообразие и развитие растительного мира (11ч)** | | | | | | | | | |
| 20 | 1 | Систематика растений, её значение для ботаники | 1 | На различных примерах растений учатся систематизировать Осваивают приемы работы с определителем. |  |  | 06.02 |  |  |
| 21 | 2 | Водоросли, их разнообразие и значение в природе | 1 | Составляют общую характеристику отдела. Сравнивают водоросли с наземными растениями. Выясняют какое значение имеют водоросли в природе и жизни человека. |  |  | 13.02 |  |  |
| 22 | 3 | Отдел Моховидные. Общая характеристика и значение | 1 | Сравнивают представителей различных групп растений отдела, делать выводы.  Называют существенные признаки мхов.  Распознают представителей моховидных на рисунках, гербарных материалах, живых объектах.  Характеризуют процессы размножения и развития моховидных, их особенности. | **Лабораторная работа № 6 «Изучение внешнего строения моховидных растений»** |  | 20.02 |  |  |
| 23 | 4 | Плауны. Хвощи. Папоротники. Их общая характеристика. | 1 | Вспоминают особенности высших споровых растений. Составляют общую характеристику отделов : Плауновидные, Хвощевидные, Папоротниковидные, их значение в природе Просматривают и обсуждают слайды презентации. Делают выводы о роли отдела в природе |  |  | 27.02 |  |  |
| 24 | 5 | Отдел Голосеменные. Общая характеристика и значение. | 1 | Осваивают приемы работы с определителем растений. Выявляют особенности строения и развития представителей класса Хвойные . |  |  | 06.03 |  |
| 25 | 6 | Отдел Покрытосеменные. Общая характеристика и значение. | 1 | Выявляют черты усложнения организации покрытосеменных. Делают выводы о лучшей приспособленности покрытосеменных к среде обитания. |  |  | 13.03 |  |  |
| 26 | 7 | Семейства класса Двудольные. | 1 | Изучают особенности растений класса двудольные Дают общую характеристику. Распознают представителей класса на рисунках. |  |  | 20.03 |  |  |
| 27 | 8 | Семейства класса Однодольные. | 1 | Изучают особенности растений класса однодольные. Дают общую характеристику. Распознают представителей класса на рисунках. |  |  | 03.03 |  |  |
| 28 | 9 | Историческое развитие растительного мира. | 1 | Слушают рассказ учителя об основных этапах развития растительного мира Составляют вместе с учителем схемы. Учатся самостоятельно аргументировать родство и общность происхождения растений и животных. |  |  | 10.04 |  |  |
| 29 | 10 | Разнообразие и происхождение культурных растений. Дары Нового и Старого Света | 1 | Вместе с учителем вспоминают значение растений в природе и хозяйственной деятельности человека. Называют меры по охране растений. Сравнивают культурные и дикорастущие растения |  |  | 17.04 |  |  |
| 30 | 11 | **Обобщение и систематизация знаний по**  **материалам темы № 4** | 1 | Выполнять итоговые задания по материалам темы. Оценивать свои достижения по усвоению учебного материала. |  |  | 24.04 |  |  |
| **Тема 5. Природные сообщества (4ч)** | | | | | | | | | |
| 31-32 | 1-2 | Понятие о природном сообществе – биогеоценозе и экосистеме. Совместная жизнь организмов в природном сообществе | 1 | Объясняют сущность понятия «природное сообщество». Характеризуют влияние абиотических факторов на формирование природного сообщества. | **Экскурсия «Весенние явления в жизни экосистемы родного края (лес, парк, луг, болото, степь)** |  | 08.05 |  |  |
| 33 | 3 | Итоговый контроль за курс биологии 6 класса. | 1 |  |  |  | 15.05 |  |  |
| 34 | 4 | Смена природных сообществ и её причины | 1 | Характеризуют условия обитания растений в разных ярусах природного сообщества. Объясняют причины смены природных сообществ. Приводят примеры смены природных сообществ. |  |  | 22.05 |  |  |
| 35 | 5 | Повторение, обобщение и систематизация знаний по курсу биологии 6 класса |  |  |  |  | 23.05 |  |  |