

Муниципальное общеобразовательное бюджетное учреждение
«Гимназия № 3» г. Кудымкара

Рассмотрена на заседании ШМО
протокол №3
от «23» марта 2021 г.
Руководитель ШМО Терещ

Введена в действие приказом
МОБУ «Гимназия №3» №148
от «31» марта 2021г.

Соответствует требованиям
ФГОС ООО
Заместитель директора по УВР Сиваф
Дата: 31.03.2021

Рабочая программа
по предмету биология для 6 класса,
на 2021 – 2022 учебный год

Составители:
Полупкина Г.А.
учитель биологии
Плотникова Е.П.
учитель биологии

Кудымкар, 2021

Пояснительная записка

Рабочая программа разработана в соответствии с требованиями ФГОС к структуре рабочих программ и на основе авторской программы: основного общего образования «Биология. 5 – 9 классы», авторы: В. В. Пасечник, В. В. Латюшин, Г. Г. Швецов (Рабочие программы. Биология. 5 – 9 классы: учебно-методическое пособие / сост. Г. М. Пальдяева. – 3-е изд., стереотип. – М. Дрофа, 2014. – 383 с.).

| Порядковый номер учебника в Федеральном перечне | Автор/Авторский коллектив | Название учебника | Класс | Издатель учебника | Нормативный документ |
|---|---------------------------|---|-------|-------------------|--|
| 1.2.4.2.2.2. | Пасечник В.В. | «Биология. Многообразие покрытосеменных растений» | 6 | Дрофа | Федеральный перечень учебников 2018 г. |

В соответствии с базисным учебным планом на изучение предмета «Биология» в 6 классе отводится 34 часа (1 час в неделю).

Целью курса является развитие биологических знаний, умений, опыта творческой деятельности и эмоционально-ценностного отношения к миру, необходимых для усвоения биологии в средней школе и понимания закономерностей и противоречий развития биосферы.

При изучении данного курса решаются следующие **задачи**:

1. формирование представлений о единстве природы, объяснение простейших взаимосвязей процессов и явлений природы, ее частей;
2. развитие представлений о разнообразии природы и сложности протекающих в ней процессов;
3. ориентация в системе моральных норм и ценностей; признание высокой ценности жизни во всех ее проявлениях, здоровья своего и других людей; экологическое сознание; воспитание любви к природе;
4. развитие понимания воздействия человека на состояние природы и следствий взаимодействия природы и человека.

Программа предусматривает проведение

- традиционных уроков;
- проектных и исследовательских занятий;
- лабораторных занятий;
- практических занятий;
- обобщающих уроков;
- экскурсий.

Особое место в овладении данным курсом отводится самостоятельной работе по предмету, которая предполагает выполнение мини-рефератов и проектов с применением мультимедийных презентаций.

Для достижения поставленных задач используются следующие технологии:

- ИКТ-технологии (технологии формирования информационной культуры, технология применения средств ИКТ в предметном обучении);

- проблемное обучение;
- проектное обучение.

Текущий контроль проводится после прохождения каждой темы, используя:

- отчеты по лабораторным и практическим работам;
- отчеты по проектной и исследовательской деятельности;
- тесты;
- проверочные работы;
- контрольные работы.

Изучение курса завершается контрольной работой, которая включает теоретическую часть по изученным разделам и практическую часть (определение основных отделов растений, семейств цветковых растений и их видов).

В период карантина или неблагоприятного температурного режима обучение по разделам программы в 3 четверти может осуществляться дистанционно.

Дети с ОВЗ обучаются по адаптированной программе

Планируемые результаты обучения

Личностные результаты

Осознавать единство и целостность окружающего мира, возможности его познаваемости и объяснимости на основе достижений науки.

Постепенно выстраивать собственное целостное мировоззрение.

Осознавать потребность и готовность к самообразованию, в том числе и в рамках самостоятельной деятельности вне школы. Оценивать жизненные ситуации с точки зрения безопасного образа жизни и сохранения здоровья.

Оценивать экологический риск взаимоотношений человека и природы.

Формировать экологическое мышление: умение оценивать свою деятельность и поступки других людей с точки зрения сохранения окружающей среды – гаранта жизни и благополучия людей на Земле.

Метапредметным результатом является формирование универсальных учебных действий (УУД).

Регулятивные УУД:

Самостоятельно обнаруживать и формулировать учебную проблему, определять цель учебной деятельности, выбирать тему проекта.

Выдвигать версии решения проблемы, осознавать конечный результат, выбирать из предложенных и искать самостоятельно средства достижения цели.

Составлять (индивидуально или в группе) план решения проблемы (выполнения проекта).

Работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно.

В диалоге с учителем совершенствовать самостоятельно выработанные критерии оценки.

Познавательные УУД:

Анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления. Выявлять причины и следствия простых явлений.

Осуществлять сравнение, сериацию и классификацию, самостоятельно выбирая основания и критерии для указанных логических операций; строить классификацию на основе дихотомического деления (на основе отрицания).

Строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей.

Создавать схематические модели с выделением существенных характеристик объекта.

Составлять тезисы, различные виды планов (простых, сложных и т.п.). Преобразовывать информацию из одного вида в другой (таблицу в текст и пр.).

Вычитывать все уровни текстовой информации.

Уметь определять возможные источники необходимых сведений, производить поиск информации, анализировать и оценивать ее достоверность.

Коммуникативные УУД:

Самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе (определять общие цели, распределять роли, договариваться друг с другом и т.д.).

Предметные результаты

Объяснять роль растений в сообществах и их взаимное влияние друг на друга.

Приводить примеры приспособлений цветковых растений к среде обитания и объяснять их значение.

Находить черты, свидетельствующие об усложнении живых организмов по сравнению с предками, и давать им объяснение.

Объяснять приспособления на разных стадиях жизненных циклов.

Объяснять значение цветковых растений в жизни и хозяйстве человека: называть важнейшие культурные и лекарственные растения своей местности.

Различать цветковые растения, однодольные и двудольные, приводить примеры растений изученных семейств цветковых растений своей местности (максимум – называть характерные признаки цветковых растений изученных семейств).

Определять основные органы растений (лист, стебель, цветок, корень).

Объяснять строение и жизнедеятельность цветкового растения.

Различать (по таблице) основные группы растений на примере местных объектов.

Объяснять строение и жизнедеятельность цветковых растений.

Характеризовать методы биологической науки (наблюдение, сравнение, эксперимент, измерение) и их роль в познании живой природы.

Проводить биологические опыты и эксперименты и объяснять их результаты; пользоваться увеличительными приборами и иметь элементарные навыки приготовления и изучения препаратов.

Использовать знания биологии при соблюдении правил повседневной гигиены.

Понимать смысл биологических терминов.

Соблюдать и объяснять правила поведения в природе.

Тематический план

| №п/п | Наименование разделов и тем | Количество часов | Из них | |
|------|--|------------------|---------------|--------------|
| | | | теоретические | практические |
| 1 | Строение и многообразие покрытосеменных растений | 14 | 10 | 4 |
| 2 | Жизнь растений | 10 | 8 | 2 |
| 3 | Классификация растений | 6 | 5 | 1 |
| 4 | Природные сообщества | 3 | 2 | 1 |
| 5 | Итоговое занятие | 1 | 1 | |
| | Итого | 34 | 26 | 8 |

Содержание программы

Раздел 1. Строение и многообразие покрытосеменных растений (14 ч)

Строение семян однодольных и двудольных растений. Виды корней и типы корневых систем. Зоны (участки) корня. Видоизменения корней. Побег. Почка и их строение. Рост и развитие побега. Внешнее строение листа. Клеточное строение листа. Видоизменения листьев. Строение стебля. Многообразие стеблей. Видоизменения побегов. Цветок и его строение. Соцветия. Плоды и их классификация. Распространение плодов и семян.

Демонстрация

Внешнее и внутреннее строения корня. Строение почек (вегетативной и генеративной) и расположение их на стебле. Строение листа. Макро и микростроение стебля. Различные виды соцветий. Сухие и сочные плоды.

Лабораторные и практические работы

Изучение строения семян двудольных и однодольных растений.

Виды корней. Стержневая и мочковатая корневые системы.

Корневой чехлик и корневые волоски.

Строение почек. Расположение почек на стебле.

Внутреннее строение ветки дерева.

Видоизменённые побеги (корневище, клубень, луковица).

Строение цветка. Различные виды соцветий.

Многообразие сухих и сочных плодов.

Предметные результаты обучения

Учащиеся должны знать:

—внешнее и внутреннее строение органов цветковых растений;

—видоизменения органов цветковых растений и их роль в жизни растений.

Учащиеся должны уметь:

—различать и описывать органы цветковых растений;

—объяснять связь особенностей строения органов растений со средой обитания;

—изучать органы растений в ходе лабораторных работ.

Метапредметные результаты обучения

Учащиеся должны уметь:

—анализировать и сравнивать изучаемые объекты;

—осуществлять описание изучаемого объекта;

—определять отношения объекта с другими объектами;

—определять существенные признаки объекта;

—классифицировать объекты;

—проводить лабораторную работу в соответствии с инструкцией

Раздел 2. Жизнь растений (10 ч)

Основные процессы жизнедеятельности: обмен веществ, питание, дыхание, рост развитие, размножение). Минеральное и воздушное питание растений. Фотосинтез. Дыхание растений. Испарение воды. Листопад. Передвижение воды и питательных веществ в растении. Прорастание семян. Способы размножения растений. Размножение споровых растений. Размножение голосеменных растений. Половое и бесполое (вегетативное) размножение покрытосеменных растений.

Демонстрация

Опыты, доказывающие значение воды, воздуха и тепла для прорастания семян; питание проростков запасными веществами семени; получение вытяжки хлорофилла; поглощение растениями углекислого газа и выделение кислорода на свету; образование крахмала; дыхание растений; испарение воды листьями; передвижение органических веществ по лубу.

Лабораторные и практические работы

Передвижение воды и минеральных веществ по древесине.

Вегетативное размножение комнатных растений.

Определение всхожести семян растений и их посев.

Экскурсии

Зимние явления в жизни растений.

Предметные результаты обучения

Учащиеся должны знать:

- основные процессы жизнедеятельности растений;
- особенности минерального и воздушного питания растений;
- виды размножения растений и их значение.

Учащиеся должны уметь:

- характеризовать основные процессы жизнедеятельности растений;
- объяснять значение основных процессов жизнедеятельности растений;
- устанавливать взаимосвязь между процессами дыхания и фотосинтеза;
- показывать значение процессов фотосинтеза в жизни растений и в природе;
- объяснять роль различных видов размножения у растений;
- определять всхожесть семян растений.

Метапредметные результаты обучения

Учащиеся должны уметь:

- анализировать результаты наблюдений и делать выводы;
- под руководством учителя оформлять отчёт, включающий описание эксперимента, его

результатов, выводов.

Раздел 3. Классификация растений (6 ч)

Основные систематические категории: вид, род, семейство, класс, отдел, царство. Знакомство с классификацией цветковых растений. Класс Двудольные растения. Морфологическая характеристика 3—4 семейств (с учётом местных условий). Класс Однодольные растения. Морфологическая характеристика злаков и лилейных. Важнейшие сельскохозяйственные растения, биологические основы их

выращивания и народнохозяйственное значение. (Выбор объектов зависит от специализации растениеводства в каждой конкретной местности.) ***Демонстрация***

Живые и гербарные растения, районированные сорта важнейших сельскохозяйственных растений.

Лабораторные и практические работы

Выявление признаков семейства по внешнему строению растений.

Экскурсии

Ознакомление с выращиванием растений в защищённом грунте.

Предметные результаты обучения

Учащиеся должны знать:

- основные систематические категории: вид, род, семейство, класс, отдел, царство;
- характерные признаки однодольных и двудольных растений;
- признаки основных семейств однодольных и двудольных растений;
- важнейшие сельскохозяйственные растения, биологические основы их выращивания и народнохозяйственное значение.

Учащиеся должны уметь:

- делать морфологическую характеристику растений;
- выявлять признаки семейства по внешнему строению растений;
- работать с определительными карточками.

Метапредметные результаты обучения

Учащиеся должны уметь:

- различать объём и содержание понятий;
- различать родовое и видовое понятия;
- определять аспект классификации;
- осуществлять классификацию.

Раздел 4. Природные сообщества (3 ч)

Взаимосвязь растений с другими организмами. Симбиоз. Паразитизм. Растительные сообщества и их типы. Развитие и смена растительных сообществ. Влияние деятельности человека на растительные сообщества и влияние природной среды на человека.

Экскурсии

Природное сообщество и человек. Фенологические наблюдения за весенними явлениями в природных сообществах.

Предметные результаты обучения

Учащиеся должны знать:

- взаимосвязь растений с другими организмами;
- растительные сообщества и их типы;
- закономерности развития и смены растительных сообществ;
- о результатах влияния деятельности человека на растительные сообщества и влияния

природной среды на человека. Учащиеся должны уметь:

- устанавливать взаимосвязь растений с другими организмами;
- определять растительные сообщества и их типы;
- объяснять влияние деятельности человека на растительные сообщества и влияние природной

среды на человека;

- проводить фенологические наблюдения за весенними явлениями в природных сообществах.

Метапредметные результаты обучения

Учащиеся должны уметь:

- под руководством учителя оформлять отчёт, включающий описание объектов наблюдений, их результаты, выводы;
- организовывать учебное взаимодействие в группе (распределять роли, договариваться друг с другом и т. д.).

Личностные результаты обучения

- Воспитание чувства гордости за российскую биологическую науку;
- знание и соблюдение учащимися правил поведения в природе;
- понимание основных факторов, определяющих взаимоотношения человека и природы;
- умение реализовывать теоретические познания на практике;
- осознание значения обучения для повседневной жизни и осознанного выбора профессии;
- понимание важности ответственного отношения к обучению, готовности и способности учащихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию;
- умение учащихся проводить работу над ошибками для внесения корректив в усваиваемые знания;
- воспитание в учащихся любви к природе, чувства уважения к учёным, изучающим растительный мир, и эстетических чувств от общения с растениями; умение отстаивать свою точку зрения
- признание учащимися прав каждого на собственное мнение;
- проявление готовности к самостоятельным поступкам и действиям на благо природы;

—критичное отношение учащихся к своим поступкам, осознание ответственности за их последствия;

—понимание необходимости ответственного, бережного отношения к окружающей среде;

—умение слушать и слышать другое мнение;

—умение оперировать фактами.

Литература

1. Акперова И.А. Биология. Живой организм. 6 класс: Тетрадь для лабораторных работ и самостоятельных наблюдений.- М.: Дрофа, 2004.
2. Бабенко В.Г., Зайцева Е.Ю. Биология: Материалы к урокам-экскурсиям.-М.: Издательство НЦ ЭНАС, 2002.
3. Введенский Н.А. Биология: весь курс.-М.: Эксмо, 2009.
4. Воронина Г.А. Портфолио по биологии. Самостоятельная диагностика знаний, умений и навыков. 9-11 классы / Г.А.Воронина.- М.: Айрис-пресс, 2009.
5. Гекалюк М.С. Биология. 6 класс. Тесты.- Саратов: Лицей, 2012.
6. Гуленкова М.А. Тестовые задания для проверки знаний учащихся по ботанике.- М.: ТЦ Сфера, 2002.
7. Зверев А.Т. Экологические игры.- М.: ООО «Издательский дом Оникс», 2001.
8. Ионцева А.Ю. Биология в схемах и таблицах.-М.:Эксмо, 2014.
9. Калашников В.И. Удивительный мир растений.- М.: Издательство «Белый город», 2005.
10. Калинина А.А. Поурочные разработки по биологии. 6 класс.- М.: Вако, 2005.
11. Лернер Г.И. Биология. Тема «Растения, бактерии, грибы, лишайники» 6 класс: Подготовка к ЕГЭ. Контрольные и самостоятельные работы. – М.: Эксмо, 2007.
12. Предметные недели в школе: биология, экология, здоровый образ жизни / Сост. В.В. Балабанова.- Волгоград: Учитель, 2003.
13. Рохлов В., Теремов А. Занимательная ботаника: Книга для учащихся, учителей и родителей.- М.: АСТ- ПРЕСС, 1998.
14. Сокровища Пермского края. По страницам Красной книги Пермской области. – Пермь: «Книжный мир», 2005.
15. Суматохин С.В., Кучменко В.С. Биология. Рабочая тетрадь №1 для учащихся 6 класса общ. учр.- М.:Вентана-Граф, 2009.
16. Сухова Т.С. Тесты по биологии. 6-11 кл.-М.: Дрофа, 2002.

**Календарно- тематическое планирование
«БИОЛОГИЯ. МНОГООБРАЗИЕ ПОКРЫТОСЕМЕННЫХ РАСТЕНИЙ 6 КЛАСС»**

| Сроки | № урока | Тема урока | Планируемые результаты (в соответствии ФГОС) | | | Формы контроля |
|----------|---------|-------------------------------------|---|---|--|-------------------------|
| | | | предметные | метапредметные УУД | личностные | |
| сентябрь | 1 | Строение семян двудольных растений | Определяют понятия «двудольные растения», «семядоля», «эндосперм», «зародыш», «семенная кожура», «микропиле» | <u>Познавательные УУД:</u> умение работать с текстом, выделять в нем главное. <u>Регулятивные УУД:</u> умение организовать выполнение лабораторной работы <u>Коммуникативные УУД:</u> умение слушать учителя и отвечать на вопросы лабораторной работы. Работают по плану | умение соблюдать дисциплину на уроке, уважительно относиться к учителю и одноклассникам. | Чтение текста, конспект |
| сентябрь | 2 | Строение семян однодольных растений | Определяют понятия «однодольные растения», «семядоля», «эндосперм», «зародыш», «семенная кожура», «микропиле» | <u>Познавательные УУД:</u> умение выбирать смысловые единицы текста и устанавливать отношения между ними <u>Регулятивные УУД:</u> Применяют инструктаж-памятку последовательности действий при проведении анализа строения семян <u>Коммуникативные УУД:</u> Умеют слушать и слышать друг друга Умеют представлять конкретное содержание и сообщать его в устной форме | умение применять полученные на уроке знания на практике. Потребность в справедливом оценивании своей работы и работы одноклассников | Устный опрос |
| сентябрь | 3 | Виды корней. Типы корневых систем | Функции корня. Главный, боковые и придаточные корни. Стержневая и мочковатая корневые системы. | <u>Познавательные УУД:</u> Анализируют виды корней и типы корневых систем <u>Регулятивные УУД:</u> умение организовать выполнение | Ученик осмысленно относится к тому, что делает, знает для чего он это | Рисунки |

| | | | | | | |
|----------|---|--|---|--|--|------------------------------|
| | | | | заданий учителя согласно установленным правилам работы в кабинете. Развитие навыков самооценки и самоанализа. <u>Коммуникативные УУД:</u> Обмениваются знаниями для принятия эффективных совместных решений | делает, | |
| сентябрь | 4 | Строение корней | Определяют понятия «корневой чехлик», «корневой волосок», «зона деления», «зона растяжения», «зона всасывания», «зона проведения». | <u>Познавательные УУД:</u> . умение выделять главное в тексте, грамотно формулировать вопросы, р <u>Регулятивные УУД:</u> Устанавливают цели лабораторной работы Анализируют строение клеток коря <u>Коммуникативные УУД</u> умение работать в составе групп | осознание возможности участия каждого человека в научных исследованиях | Устный опрос |
| октябрь | 5 | Условия произрастания и видоизменения корней | Определяют понятия «корнеплоды», «корневые клубни», «воздушные корни», «дыхательные корни». | <u>Познавательные УУД:</u> умение работать с различными источниками информации, преобразовывать ее из одной формы в другую, выделять главное в тексте, структурировать учебный материал. <u>Регулятивные УУД:</u> Устанавливают причинно-следственные связи между условиями существования и видоизменениями корней <u>Коммуникативные УУД</u> умение воспринимать информацию на слух, отвечать на вопросы учителя | умение соблюдать дисциплину на уроке, уважительно относиться к учителю и одноклассникам. | Конспект, работа по рисункам |
| октябрь | 6 | Побег. Почка и их строение. Рост и развитие побега | Определяют понятия «побег», «почка», «верхушечная почка», «пазушная почка», «придаточная почка», «вегетативная почка», «генеративная почка», «конус | <u>Познавательные УУД:</u> умение структурировать учебный материал, выделять в нем главное.. <u>Регулятивные УУД:</u> Анализируют результаты | осознание возможности участия каждого человека в научных исследованиях, формирование | Работа по рисункам |

| | | | | | | |
|---------|---|---|---|--|---|---------------------|
| | | | <p>нарастания», «узел», «междоузлие», «пазуха листа», «очередное листорасположение», «супротивное листорасположение», «мутовчатое расположение».</p> | <p>лабораторной работы и наблюдений за ростом и развитием побега <u>Коммуникативные УУД</u> умение работать в группах, обмениваться информацией с одноклассниками</p> | <p>бережного отношения к окружающей природе</p> | |
| октябрь | 7 | Внешнее строение листа | <p>Определяют понятия «листовая пластинка», «черешок», «черешковый лист», «сидячий лист», «простой лист», «сложный лист», «сетчатое жилкование», «параллельное жилкование», «дуговое жилкование»</p> | <p><u>Познавательные УУД:</u> Устанавливают цели лабораторной работы. Анализируют увиденное <u>Регулятивные УУД:</u> Заполняют таблицу по результатам изучения различных листьев <u>Коммуникативные УУД</u> Обмениваются знаниями для принятия эффективных совместных решений. Умеют представлять конкретное содержание и сообщать его</p> | <p>Эстетическое восприятие природы</p> | Работа по рисункам |
| октябрь | 8 | Клеточное строение листа. Видоизменение листьев | <p>Определяют понятия «кожица листа», «устьица», «хлоропласты», «столбчатая ткань листа», «губчатая ткань листа», «мякоть листа», «проводящий пучок», «сосуды», «ситовидные трубки», «волокна», «световые листья», «теневые листья», «видоизменения листьев».</p> | <p><u>Познавательные УУД:</u> . Устанавливают цели лабораторной работы. Анализируют увиденное <u>Регулятивные УУД:</u> Выполняют лабораторные работы и обсуждают их результаты <u>Коммуникативные УУД</u> умеют слушать и слышать друг друга</p> | <p>умение соблюдать дисциплину на уроке, уважительно относиться к учителю и одноклассникам.</p> | Работа по рисункам |
| ноябрь | 9 | Строение стебля. Многообразие стеблей | <p>Определяют понятия «травянистый стебель», «деревянистый стебель», «прямостоячий стебель», «вьющийся стебель», «лазающий стебель», «ползучий стебель»,</p> | <p><u>Познавательные УУД:</u> Умеют выбирать смысловые единицы текста и устанавливать отношения между ними. <u>Регулятивные УУД:</u> Выполняют лабораторную работу и</p> | <p>формирование бережного отношения к окружающей природе</p> | Лабораторная работа |

| | | | | | | |
|--------|----|-----------------------|---|--|--|---------------------|
| | | | «чечевички», «пробка», «кора», «луб», «ситовидные трубки», «лубяные волокна», «камбий», «древесина», «сердцевина», «сердцевинные лучи». | обсуждают ее результаты <u>Коммуникативные УУД</u> Интересуются чужим мнением и высказывают свое Умеют слушать и слышать друг друга | | |
| ноябрь | 10 | Видоизменение побегов | Определяют понятия «видоизмененный побег», «корневище», «клубень», «луковица». | <u>Познавательные УУД:</u> знакомятся с видоизмененными побегами -клубнем и луковицей <u>Регулятивные УУД:</u> Выполняют лабораторную работу и обсуждают ее результаты <u>Коммуникативные УУД</u> Обмениваются знаниями для принятия эффективных совместных решений Умеют представлять конкретное содержание и сообщать его в письменной и устной форме | осознание возможности участия каждого человека в научных исследованиях | Лабораторная работа |
| ноябрь | 11 | Цветок и его строение | Определяют понятия «пестик», «тычинка», «лепестки», «венчик», «чашелистики», «чашечка», «цветоножка», «цветоложе», «простой околоцветник», «двойной околоцветник», «тычиночная нить», «пыльник», «рыльце», «столбик», «завязь», «семязачаток», «однодомные растения», «двудомные растения». | <u>Познавательные УУД:</u> : умение работать с различными источниками информации\, выделять главное в тексте, структурировать учебный материал, грамотно формулировать вопросы. <u>Регулятивные УУД:</u> Выполняют лабораторную работу и обсуждают ее результаты <u>Коммуникативные УУД</u> Обмениваются знаниями для принятия эффективных совместных решений | Эстетическое восприятие природы | Рисунки в тетради |
| ноябрь | 12 | Соцветия | | <u>Познавательные УУД:</u> Знакомятся с простыми и сложными соцветиями, делают вывод о | Эстетическое восприятие природы | Рисунки в тетради |

| | | | | | | |
|---------|----|--------------------------------|---|---|---|--------------------|
| | | | | биологическом значении соцветий <u>Регулятивные УУД:</u> Выполняют лабораторную работу. Заполняют таблицу по результатам работы с текстом учебника и дополнительной литературой <u>Коммуникативные УУД</u> Учатся самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе | | |
| декабрь | 13 | Плоды и их классификация | Определяют понятия «околоплодник», «простые плоды», «сборные плоды», «сухие плоды», «сочные плоды», «односемянные плоды», «многосемянные плоды», «ягода», « костянка», «орех», « зерновка», «семянка», «боб», «стручок», «коробочка», «соплодие». | <u>Познавательные УУД:</u> Знакомятся с классификацией плодов <u>Регулятивные УУД:</u> Выполняют лабораторную работу. Анализируют и сравнивают различные плоды <u>Коммуникативные УУД</u> Обсуждают результаты работы. Вступают в диалог, участвуют в коллективном обсуждении | Знакомясь с плодами, делают вывод о их многообразии, и использовании их в пищу. Осознают важность этих знаний для сохранения здоровья | Работа с рисунками |
| декабрь | 14 | Распространение плодов и семян | Изучают разные способы распространения , особенности растений к разным видам распространения. | <u>Познавательные УУД:</u> Работают с текстом учебника, коллекциями, гербарными экземплярами. <u>Регулятивные УУД:</u> Выделяют и осознают то, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению, осознают качество и уровень усвоения <u>Коммуникативные УУД</u> Готовят сообщение «Способы распространения плодов и семян и их значение для растений» | Устанавливают рабочие отношения, учатся эффективно сотрудничать и способствовать продуктивной кооперации | Конспект , план |
| декабрь | 15 | Распространение плодов и семян | Обобщающий урок по теме | Работают с учебником, рабочей тетрадью и дидактическими материалам | Учатся применять | Тест |

| | | | | | | |
|---------|----|------------------------------|--|--|---|---------------------|
| брь | | | | | полученные на уроке знания на практике | |
| декабрь | 16 | Минеральное питание растений | Определяют понятия «минеральное питание», «корневое давление», «почва», «плодородие», «удобрение». | <p><u>Познавательные УУД:</u> Выделяют существенные признаки почвенного питания растений. Объясняют необходимость восполнения запаса питательных веществ в почве путём внесения удобрений.</p> <p><u>Регулятивные УУД:</u> Учатся самостоятельно обнаруживать учебную проблему, определять цель учебной деятельности</p> <p><u>Коммуникативные УУД</u> Оценивают вред, наносимый окружающей среде использованием значительных доз удобрений.</p> | Понимают вред, наносимый окружающей среде использованием значительных доз удобрений. Знакомятся с мерами охраны природной среды | Конспект в тетради |
| январь | 17 | Фотосинтез | Роль растений в образовании и накоплении органических веществ и кислорода на Земле Значение фотосинтеза | <p><u>Познавательные УУД:</u> Выявляют приспособленность растений к использованию света в процессе фотосинтеза. Определяют условия протекания фотосинтеза.</p> <p><u>Регулятивные УУД:</u> Принимают познавательную цель, сохраняют ее при выполнении учебных действий</p> <p><u>Коммуникативные УУД</u> Интересуются чужим мнением и высказывают свое . Умеют слушать и слышать друг друга делать выводы</p> | Объясняют значение фотосинтеза и роль растений в природе и жизни человека | Лабораторная работа |
| январь | 18 | Дыхание растений | Дыхание растений, его сущность Роль устьиц, чечевичек и | <p><u>Познавательные УУД:</u> Выделяют существенные признаки</p> | Устанавливают взаимосвязь | Конспект по плану |

| | | | | | | |
|--------|----|--|---|--|---|-------------------|
| | | | межклетников в газообмене у растений. Взаимосвязь процессов дыхания и фотосинтеза | дыхания <u>Регулятивные УУД:</u> Объясняют роль дыхания в процессе обмена веществ. Объясняют роли кислорода в процессе дыхания. Раскрывают значение дыхания в жизни растений. <u>Коммуникативные УУД</u> Вступают в диалог, участвуют в коллективном обсуждении | процессов дыхания и фотосинтеза | |
| январь | 19 | Испарение воды растениями. Листопад | Испарение воды растениями, его значение. Листопад, его значение. Осенняя окраска листьев | <u>Познавательные УУД:</u> Определяют значение испарения воды и листопада в жизни растений <u>Регулятивные УУД:</u> Выделяют и осознают то, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению, осознают качество и уровень усвоения <u>Коммуникативные УУД</u> Адекватно используют речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции | умение соблюдать дисциплину на уроке, уважительно относиться к учителю и одноклассникам. Эстетическое восприятие природы. | Конспект по плану |
| январь | 20 | Передвижение воды и питательных веществ в растении | Проводят биологические эксперименты по изучению процессов жизнедеятельности организмов и объясняют их результаты. Приводят доказательства (аргументация) необходимости защиты растений от повреждений | <u>Познавательные УУД:</u> Объясняют роль транспорта веществ в процессе обмена веществ. Объясняют механизм осуществления проводящей функции стебля. Объясняют особенности передвижения воды, минеральных и органических веществ в растениях. <u>Регулятивные УУД:</u> Анализируют информацию о процессах протекающих в растении <u>Коммуникативные УУД</u> | Осознание необходимости бережного отношения к окружающей природе. | Конспект по плану |

| | | | | | | |
|---------|----|-------------------------------|---|--|---|---------------------|
| | | | | Проявляют готовность к обсуждению разных точек зрения и выработке общей (групповой) позиции | | |
| февраль | 21 | Прорастание семян | . Условия, необходимые для прорастания семян. Посев семян. Рост и питание проростков | <u>Познавательные УУД:</u> . Объясняют роль семян в жизни растений <u>Регулятивные УУД:</u> Выявляют условия, необходимые для прорастания семян. <u>Коммуникативные УУД</u> Работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно | Обосновывают необходимость соблюдения сроков и правил проведения посевных работ | Лабораторная работа |
| февраль | 22 | Способы размножения растений | Раскрывают особенности и преимущества полового размножения по сравнению с бесполом. Объясняют значение полового размножения для потомства и эволюции органического мира | <u>Познавательные УУД:</u> Определяют значение размножения в жизни организмов. Характеризуют особенности бесполого размножения. Объясняют значение бесполого размножения. <u>Регулятивные УУД:</u> Принимают познавательную цель, сохраняют ее при выполнении учебных действий, <u>Коммуникативные УУД</u> | Представление о размножении как главном свойстве живого, обеспечивающем продолжение рода Значение полового размножения для потомства и эволюции органического мира | Лабораторная работа |
| февраль | 23 | Размножение споровых растений | Размножение водорослей, мхов, папоротников. Половое и бесполое размножение у споровых. Чередование поколений | <u>Познавательные УУД:</u> Объясняют роль условий среды для полового и бесполого размножения, а также значение чередования поколений у споровых растений <u>Регулятивные УУД:</u> умение планировать свою работу при | Понимание роли половых клеток в размножении живых организмов. Представление о родстве живых | Конспект |

| | | | | | | |
|----------|----|---|---|---|--|-------------------|
| | | | | выполнении заданий учителя, делать выводы по результатам работы. <u>Коммуникативные УУД</u> умение слушать учителя, высказывать свое мнение | организмов, населяющих нашу планету | |
| мар т | 24 | Размножение семенных растений | Определение понятий: «пыльца», «пыльцевая трубка», «пыльцевое зерно», «зародышевый мешок», «пыльцевход», «центральная клетка», «двойное оплодотворение», «опыление», «перекрестное опыление», «самоопыление», «искусственное опыление». | <u>Познавательные УУД:</u> Сравнивают различные способы опыления и их роли. Объясняют значение оплодотворения и образования плодов и семян. <u>Регулятивные УУД:</u> умение организовать выполнение заданий учителя согласно установленным правилам работы в кабинете, развитие навыков самооценки и самоанализа <u>Коммуникативные УУД</u> Вступают в диалог, участвуют в коллективном обсуждении находят дополнительную информацию в 'электронном приложении | Представление о размножении как главном свойстве живого, обеспечивающем продолжение рода | Работа по рисунку |
| мар т | 25 | Вегетативное размножение покрытосеменных растений | Определяют понятия «черенок», «отпрыск», «отводок», «прививка», «культура тканей», «привой», «подвой». | <u>Познавательные УУД:</u> . Объясняют значение вегетативного размножения покрытосеменных растений и его использование человеком <u>Регулятивные УУД:</u> Составляют план и последовательность действий <u>Коммуникативные УУД</u> Обмениваются знаниями для принятия эффективных совместных решений | Отрабатывают умение работы с живыми объектами природы | Работа по рисунку |
| мар | 26 | Систематика | Определяют понятия «вид», | <u>Познавательные УУД:</u> Выделяют | сформированность | |

| | | | | | | |
|--------|----|--|---|--|--|------------------|
| т | | растений | «род», «семейство», «класс», «отдел», «царство». | признаки, характерные для двудольных и однодольных растений <u>Регулятивные УУД:</u> развитие умения планировать свою работу при выполнении заданий учителя. <u>Коммуникативные УУД</u> знание и соблюдение правил работы в кабинете биологии | ь познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы; интеллектуальных умений | |
| апрель | 27 | Класс Двудольные растения. Семейства Крестоцветные и Розоцветные | Выделяют основные особенности растений семейств Крестоцветные и Розоцветные | <u>Познавательные УУД:</u> Знакомятся с определительными карточками <u>Регулятивные УУД:</u> Определяют растения по карточкам <u>Коммуникативные УУД</u> знание и соблюдение правил работы в кабинете биологии | Работать с гербариями, определять растения различных классов; выделять признаки изучаемых растений; давать морфолого-биологическую характеристику растениям. | Тест |
| апрель | 28 | Семейства Пасленовые и Бобовые | Выделяют основные особенности растений семейств Пасленовые и Бобовые | <u>Познавательные УУД:</u> сравнение биологических объектов, умение делать выводы и умозаключения на основе сравнения; <u>Регулятивные УУД:</u> Определяют растения по карточкам <u>Коммуникативные УУД</u> знание и соблюдение правил работы в кабинете биологии | Работать с гербариями, определять растения различных классов; выделять признаки изучаемых растений; давать морфолого- | Рассказ по плану |

| | | | | | | |
|--------|----|---|---|--|--|------------------|
| | | | | | биологическую характеристику растениям. | |
| апрель | 29 | Семейство Сложноцветные | Выделяют основные особенности растений семейства Сложноцветные | <p><u>Познавательные УУД:</u> сравнение биологических объектов и процессов, умение делать выводы и умозаключения на основе сравнения;</p> <p><u>Регулятивные УУД:</u> Определяют растения по карточкам</p> <p><u>Коммуникативные УУД</u> знание и соблюдение правил работы в кабинете биологии</p> | Работать с гербариями, определять растения различных классов; выделять признаки изучаемых растений; давать морфолого-биологическую характеристику растениям. | Рассказ по плану |
| апрель | 30 | Класс Однодольные. Семейства Злаковые и Лилейные. | Выделяют основные особенности растений семейств Злаковые и Лилейные | <p><u>Познавательные УУД:</u> сравнение биологических объектов и процессов, умение делать выводы и умозаключения на основе сравнения;</p> <p><u>Регулятивные УУД:</u> Определяют растения по карточкам</p> <p><u>Коммуникативные УУД</u> умение работать в составе творческих групп</p> | Работать с гербариями, определять растения различных классов; выделять признаки изучаемых растений; давать морфолого-биологическую характеристику растениям. | Рассказ по плану |
| май | 31 | Важнейшие сельскохозяйственные растения | | <p><u>Познавательные УУД:</u> Знакомятся с важнейшими сельскохозяйственными растениями,</p> <p><u>Коммуникативные УУД</u> Готовят</p> | формирование коммуникативной компетентности в общении и | Тест |

| | | | | | | |
|-----|----|---|---|---|--|------------------------------|
| | | | | сообщения на основе изучения текста учебника, дополнительной литературы и материалов Интернета об истории введения в культуру и агротехнике важнейших культурных двудольных и однодольных растений, выращиваемых в местности проживания школьников | сотрудничестве с учителями, со сверстниками, | |
| май | 32 | Природные сообщества. Взаимосвязи в растительном сообществе | Определяют понятия «растительное сообщество», «растительность», «ярусность». | <u>Познавательные УУД:</u> . Характеризуют различные типы растительных сообществ. Устанавливают взаимосвязи в растительном сообществе <u>Регулятивные УУД:</u> Устанавливают причинно-следственные связи <u>Коммуникативные УУД</u> Принимают познавательную цель, сохраняют ее при выполнении учебных действий | формирование личностных представлений о целостности природы | Конспект |
| май | 33 | Развитие и смена растительных сообществ(экскурсия) | Определяют понятие «смена растительных сообществ» | <u>Познавательные УУД:</u> Смена растительных сообществ. Типы растительности родного края <u>Регулятивные УУД:</u> Самостоятельно формулируют познавательную цель и строят действия в соответствии с ней <u>Коммуникативные УУД</u> Работают в группах. Подводят итоги экскурсии (отчет) | Узнавать и различать растения различных экологических групп | Рассказ |
| май | 34 | Влияние хозяйственной деятельности человека на растительный мир | Определяют понятия «заповедник», «заказник», «рациональное природопользование». | <u>Познавательные УУД:</u> Обсуждают отчет по экскурсии <u>Регулятивные УУД:</u> создают алгоритмы деятельности при решении проблем творческого и | формирование основ экологического сознания на основе признания ценности жизни во всех её | Сообщения о редких растениях |

| | | | | | | |
|--|--|--|--|---|---|--|
| | | | | поискового характера <u>Коммуникативные УУД</u> Вступают в диалог, участвуют в коллективном обсуждении Выбирают задание на лето | проявлениях и необходимости ответственного, бережного отношен к окружающей сред рационального природопользовани | |
|--|--|--|--|---|---|--|

