

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Министерство образования и науки Республики Ингушетия

ГБОУ "СОШ № 19 г.Назрань"

РАССМОТРЕНО:
на заседании МО
руководитель ШМО
Протокол № 11
от «29» августа 2021 г.

СОГЛАСОВАНО:
зам. директора по НМР
Протокол № 11
от «29» августа 2021 г.

УТВЕРЖДЕНО:
директор ГБОУ
"СОШ № 19 г.Назрань"
_____ Арчакова М.Х.
Приказ № 32
от «29» августа 2021 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по БИОЛОГИИ

для обучающихся 6 классов

г.Назрань, 2021 г.

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Данная рабочая программа по биологии для 6 класса разработана на основе:

- Федерального Закона от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации (далее - РФ)»;
- Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 17.12.2010 № 1897 (далее – ФГОС основного общего образования, с изменениями и дополнениями от 29 декабря 2014 г., 31 декабря 2015 г., 11 декабря 2020 г.)
- Концепции преподавания биологии в образовательных организациях РФ, реализующих основные общеобразовательные программы, утвержденной 24 декабря 2013 года распоряжением Правительства РФ;
- Учебного плана ГБОУ СОШ №19 г. Назрань на 2021-2022 учебный год.

Рабочая программа учебного курса биологии 6 класса составлена на основании программы по биологии для 5-9 классов под редакцией .И. Сивоглазова, А.А.Плешакова. Программа соответствует требованиям Федерального Государственного образовательного стандарта основного общего образования.

Цели и задачи изучения курса:

1. социализация обучаемых как вхождение в мир культуры и социальных отношений, обеспечивающее включение учащихся в ту или иную группу или общность - носителя ее норм, ценностей, ориентаций, осваиваемых в процессе знакомства с миром живой природы;
2. приобщение к познавательной культуре как системе познавательных (научных) ценностей, накопленных обществом в сфере биологической науки.

Помимо этого, биологическое образование призвано обеспечить:

1. ориентацию в системе моральных норм и ценностей: признание высокой ценности во всех ее проявлениях, здоровья своего и других людей;
2. экологическое сознание; воспитание любви к природе;
3. развитие познавательных мотивов, направленных на получение нового знания о живой природе; познавательных качеств личности, связанных с усвоением основ научных знаний, овладения методами исследования природы, формированием интеллектуальных умений;
4. овладение ключевыми компетентностями: учебно-познавательными, информационными, ценностно-смысловыми, коммуникативными;

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Предметные результаты

- усвоение системы научных знаний о живой природе и закономерностях ее развития, для формирования современных представлений о естественнонаучной картине мира;

- формирование первоначальных систематизированных представлений о биологических объектах, процессах, явлениях, закономерностях, об основных биологических теориях, об экосистемной организации жизни, о взаимосвязи живого и неживого в биосфере, о наследственности и изменчивости; овладение понятийным аппаратом биологии;
- приобретение опыта использования методов биологической науки и проведения несложных биологических экспериментов для изучения живых организмов и человека, проведения экологического мониторинга в окружающей среде;
- формирование основ экологической грамотности: способности оценивать последствия деятельности человека в природе, влияние факторов риска на здоровье человека; умение выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих; осознание необходимости действий по сохранению биоразнообразия и природных местообитаний, видов растений и животных;
- объяснение роли биологии в практической деятельности людей, места и роли человека в природе, родства общности происхождения и эволюции растений и животных;
- овладение методами биологической науки; наблюдение и описание биологических объектов и процессов; постановка биологических экспериментов и объяснение их результатов;
- формирование представлений о значении биологических наук в решении локальных и глобальных экологических проблем, необходимости рационального природопользования, защиты здоровья людей в условиях быстрого изменения экологического качества окружающей среды;
- освоение приёмов оказания первой помощи, рациональной организации труда и отдыха, выращивания и размножения культурных растений и домашних животных, ухода за ними.

Личностные результаты

- Осознавать единство и целостность окружающего мира, возможности его познаваемости и объяснимости на основе достижений науки.
- Постепенно выстраивать собственное целостное мировоззрение.
- 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.

Метапредметные результаты

- Формирование универсальных учебных действий (УУД)

Регулятивные УУД

- Самостоятельно обнаруживать и формулировать учебную проблему, определять цель учебной деятельности.
- 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.

Коммуникативные УУД

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

Познавательные УУД

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

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

-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.

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Раздел 1. Особенности строения цветковых растений

Общее знакомство с цветковыми растениями. Семя. Строение семени. Корень. Зоны корня. Виды корней. Корневые системы. Значение корня. Видоизменения корней. Побег. Генеративные и вегетативные побеги. Строение побега. Разнообразие и значение побегов. Видоизменённые побеги. Почки. Вегетативные и генеративные почки. Строение листа. Листорасположение. Жилкование листа.

Стебель. Строение и значение стебля. Строение и значение цветка. Соцветия. Опыление. Виды опыления. Строение и значение плода. Многообразие плодов. Распространение плодов.

Микроскопическое строение растений. Разнообразие растительных клеток. Ткани растений. Микроскопическое строение корня. Корневой волосок. Микроскопическое строение стебля. Микроскопическое строение листа.

Лабораторные работы:

1. Строение семян Двудольных растений.
2. Строение семян однодольных растений.
3. Строение корневых систем.
4. Строение корневых волосков и корневого чехлика.
5. Строение почки.

6. Строение луковицы.
7. Строение клубня.
8. Строение корневища.
9. Внешнее и внутреннее строение стебля.
10. Внешнее строение листа.
11. Внутреннее строение листа.
12. Строение цветка.
13. Строение соцветий.
14. Плоды.

Раздел 2. Жизнедеятельность растительного организма

Процессы жизнедеятельности растений. Обмен веществ и превращение энергии: почвенное питание и воздушное питание (фотосинтез),

дыхание, удаление конечных продуктов обмена веществ. Транспорт веществ. Движения. Рост, развитие и размножение растений. Половое размножение растений. Оплодотворение у цветковых растений. Вегетативное размножение растений. Приёмы выращивания и размножения растений и ухода за ними. Космическая роль зелёных растений.

Лабораторные работы:

1. Дыхание.
2. Корневое давление.
3. Передвижение воды и минеральных веществ.
4. Передвижение органических веществ.
5. Испарение воды листьями.
6. Вегетативное размножение.

Раздел 3. Классификация цветковых растений

Отдел Покрытосеменные (Цветковые), их отличительные особенности. Классы Однодольные и Двудольные. Многообразие цветковых растений. Меры профилактики заболеваний, вызываемых растениями.

Лабораторные работы:

1. Определение признаков растений семейств Крестоцветные, Розоцветные.
2. Семейства Бобовые, Пасленовые, Сложноцветные.
3. Семейства Злаки, Лилейные.

Раздел 4. Растения и окружающая среда

Растительные сообщества. Охрана растительного мира. Растения в искусстве, литературе, поэзии и музыке.

УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ п/п	Тема раздела	Количество часов			
		Теория	Практика	Контроль	Всего
1-14	Особенности строения цветковых растений	14	14	1	14
7-15	Жизнедеятельность растительного организма	10	6	1	10
16-30	Классификация цветковых растений	5	3	1	5
	Растения и окружающая среда	5	-	-	5
ИТОГО:		34			

КРИТЕРИИ И НОРМЫ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ И НАВЫКОВ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Оценка «5» ставится в том случае, если учащийся:

- знает, понимает, глубоко освоил весь объём программного материала;
- умеет 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;
- не допускает ошибки и недочёты при воспроизведении изученного материала, при устных ответах устраняет отдельные неточности с помощью дополнительных вопросов учителя, соблюдает культуру устной речи.

Оценка «4» ставится, если учащийся:

- Знает весь изученный программный материал.
- Умеет выделять главные положения в изученном материале, на основании фактов и примеров обобщать, делать выводы, устанавливать внутрипредметные связи, применять полученные знания на практике.
- Допускает незначительные (негрубые) ошибки и недочёты при воспроизведении изученного материала, соблюдает основные правила культуры устной речи.

Оценка «3» ставится, если учащийся:

- Знает материал на уровне минимальных требований программы, затрудняется при самостоятельном воспроизведении, нуждается в незначительной помощи преподавателя.
- Умеет работать на уровне воспроизведения, затрудняется при ответах на видоизменённые вопросы.
- Допускает грубую ошибку, несколько негрубых при воспроизведении изученного материала, незначительно не соблюдает основные правила культуры устной речи.

Оценка «2» ставится, если учащийся:

- Знает материала на уровне ниже минимальных требований программы, имеет отдельные представления об изученном материале.
- Не умеет работать на уровне воспроизведения, затрудняется при ответах на стандартные вопросы.
- Допускает несколько грубых ошибок, большого числа негрубых при воспроизведении изученного материала, значительно не соблюдает основные правила культуры устной речи.

ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО И ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ

Литература основная и дополнительная для учителя

1. Биология. 6 класс: учеб. для общеобразоват. организаций/ В.И. Сивоглазов, А.А.Плешаков. – 3-е изд. – М.: Просвещение, 2021. – 160с.
2. Рабочая тетрадь. К учебнику В.И. Сивоглазова, 2021 г. Издательство Просвещение.

Литература основная и дополнительная для учащихся

1. Биология. 6 класс: учеб. для общеобразоват. организаций/ В.И. Сивоглазов, А.А.Плешаков. – 3-е изд. – М.: Просвещение, 2021. – 160с

Медиаресурсы

ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ:

1. Цифровые компоненты учебно-методического комплекса по основным разделам курса биологии
2. Коллекция цифровых образовательных ресурсов по курсу биологии, в том числе задачник

ЭКРАННО-ЗВУКОВЫЕ ПОСОБИЯ:

1. Биология. Строение высших и низших растений. Электронное учебное издание.
2. Фрагментарный видеофильм о строении, размножении и среде обитания растений основных отделов
3. Фрагментарный видеофильм об охране природы в России Фрагментарный видеофильм по оказанию первой помощи
4. Фрагментарный видеофильм по основным экологическим проблемам

Оборудование

1. Комплект микропрепаратов «Ботаника 1»

2. Комплект микропрепаратов «Ботаника 2»
3. Микроскоп школьный
4. Набор хим.посуды и принадлежностей по биологии для дем. работ.(КДОБУ)
5. Набор хим.посуды и принадлежностей для лаб. работ по биологии (НПБЛ)
6. Комплект посуды и принадлежностей для проведения лабораторных работ. Включает посуду, препаративные принадлежности, покровные и предметные стекла и др.
7. Комплект оборудования для комнатных растений
8. Набор муляжей по ботанике
9. Размножение различных групп растений (набор)
10. Влажный препарат
11. Коллекция « Палеонтологическая (форма сохранности ископ. раст. и живот.)
12. Коллекция «Голосеменные растения
13. Гербарий «Основные группы растений»
14. Гербарии, иллюстрирующие морфологические, систематические признаки растений, экологические особенности разных групп
15. Набор микропрепаратов по ботанике
16. Ископаемые растения и животные
17. Теплица для выращивания растений
18. Цифровая лаборатория по биологии

Программное обеспечение

1. Мультимедийный компьютер. Основные технические требования: графическая операционная система, привод для чтения-записи **компакт** дисков, аудио-видео входы/выходы, возможность выхода в Интернет; оснащен акустическими колонками, микрофоном; в комплект входит пакет прикладных программ (текстовых, табличных, графических и презентационных).
2. Сканер с приставкой для сканирования слайдов
3. Принтер лазерный
4. Мультимедиа проектор
5. Экран (на штативе или навесной) Минимальные размеры 1,5 × 1,5 м

Дидактический материал

1. Биология. 6 класс: учеб. для общеобразоват. организаций / В.И.Сивоглазов, А.А. Плешаков. – М.: Просвещение, 2021. – 144 с.: ил
2. Рабочая тетрадь.

3. Сивоглазов В. И. Биология. Примерные рабочие программы. Предметная линия учебников В. И. Сивоглазова. 5—9 классы : учеб. пособие для общеобразоват. организаций / В. И. Сивоглазов. — М. : Просвещение, 2021. — 95 с. : ил.
4. Биология. Методические рекомендации. Примерные рабочие программы 5 —9 классы : учеб. пособие для общеобразоват. организаций / В. И. Сивоглазов. — М. : Просвещение, 2021. —144 с. : ил.

КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ п/п	Тема урока	Кол-во часов	Планируемая дата (6 А)	Фактическая дата	Планируемая дата (6 Б)	Фактическая дата	Планируемые результаты		
							Предметные	Личностные	Метапредметные
1	<p>Раздел 1.</p> <p>Особенности строения цветковых растений (14часов)</p> <p>Вводный инструктаж.</p> <p>Общее знакомство с растительным организмом</p>	1	06.09.21		08.09.21		<p>Характеризовать покрытосеменные растения.</p> <p>Выделять существенные признаки покрытосеменных растений.</p> <p>Объяснять различие вегетативных и генеративных органов.</p> <p>Определять жизненные формы покрытосе</p>	<p>Формировать интерес к изучению природы, развивать интеллектуальные и творческие способности учащихся, мотивировать к получению новых знаний и дальнейшему изучению естественных наук.</p>	<p>Распознавать на рисунках, в таблицах, гербарных материалах, на живых объектах представителей покрытосеменных.</p> <p>Сравнивать объекты, выделять их черты сходства и различий.</p> <p>Владеть устной и письменной речью, строить монологическое высказывание.</p>

							нных растений.		
2	<p>Семя.</p> <p>Лабораторные работы «Строение семян двудольных растений» и «Строение семян однодольных растений»</p>	1	13.09.21		15.09.21		<p>Описывать строение семени. Характеризовать значение каждой части семени. Сравнить строение семени однодольного растения и семени двудольного растения, находить черты сходства и различия, делать выводы на основе сравнения. Объяснять</p>	<p>Формировать интерес к изучению природы, развивать интеллектуальные и творческие способности учащихся, мотивировать к получению новых знаний и дальнейшему изучению естественных наук.</p>	<p>Проводить биологические исследования и объяснять их результаты, делать выводы. Соблюдать правила работы в кабинете биологии и правила обращения с лабораторным оборудованием Владеть устной и письменной речью, строить монологическое высказывание. Учиться выполнять лабораторную работу по определенному шаблону, оформлять ее результаты и на их основе делать</p>

							значение семян в природе и жизни человека.		ВЫВОДЫ
3	Корень. Корневые системы Лабораторная работа «Строение корневых систем»	1	20.09.21		22.09.21		Различать и определять виды корней и типы корневых систем. Характеризовать значение корневых систем. Объяснять взаимосвязь строения и функций корневых систем. Характеризовать значение видоизменения корней.	Формировать интерес к изучению природы, развивать интеллектуальные и творческие способности учащихся, мотивировать к получению новых знаний и дальнейшему изучению. Осваивать метод наблюдения за объектами живой	Сравнивать объекты, выделять их черты сходства и различий. Владеть устной и письменной речью, строить монологическое высказывание. естественных наук. Проводить биологические исследования и объяснять их результаты, делать выводы. Соблюдать правила работы в кабинете биологии и правила обращения с лабораторным оборудованием

							Распознавать на рисунках, в таблицах, в гербарных материалах, на живых объектах видоизменения корней.	природы	Учиться выполнять лабораторную работу по определенному шаблону, оформлять ее результаты и на их основе делать выводы
4	Клеточное строение корня. Лабораторная работа «Строение корневых волосков и корневого чехлика»	1	27.09.21		29.09.21		Различать и определять на рисунках, в таблицах, на микропрепаратах зоны корня. Объяснять взаимосвязь строения клеток различных зон корня с выполняемым и ими функциями.	Формировать интерес к изучению природы, развивать интеллектуальные и творческие способности учащихся, мотивировать к получению новых знаний и дальнейшему изучению	Проводить биологические исследования и объяснять их результаты, делать выводы. Сравнить увиденное под микроскопом с приведённым в учебнике изображением. Соблюдать правила работы с микроскопом. Соблюдать правила работы в кабинете

							естественных наук.	биологии Учиться выполнять лабораторную работу по определенному шаблону, оформлять ее результаты и на их основе делать выводы	
5	Побег. Почки. Лабораторная работа «Строение почки»	1	04.10.21		06.10.21		Называть части побега. Аргументировать вывод: побег — сложный вегетативный орган. Различать и определять на рисунках, в таблицах, на натуральных объектах виды почек. Объяснять назначение	Формировать интерес к изучению природы, развивать интеллектуальные и творческие способности учащихся, мотивировать к получению новых знаний и дальнейшему изучению естественных	Проводить биологические исследования и объяснять их результаты, делать выводы. Сравнить увиденное с приведённым в учебнике изображением. Соблюдать правила работы в кабинете биологии Учиться выполнять лабораторную работу по

							вегетативных и генеративных почек. Характеризов ать почку как зачаточный побег. Проводить биологически е исследования и объяснять их результаты, делать выводы. Сравнивать увиденное с приведённым в учебнике изображение м. Соблюдать правила работы в	наук.	определенному шаблону, оформлять ее результаты и на их основе делать выводы
--	--	--	--	--	--	--	--	-------	---

							кабинете биологии		
6	<p>Многообразие побегов.</p> <p>Лабораторные работы «Строение луковицы», «Строение клубня», «Строение корневища»</p>	1	11.10.21		13.10.21		<p>Определять особенности видоизменённых побегов. Различать и определять на рисунках, в таблицах, на гербарном материале и натуральных объектах видоизменённые побеги. Объяснять взаимосвязь строения видоизменённых побегов с выполняемым и ими функциями. Проводить биологически</p>	<p>Формировать интерес к изучению природы, развивать интеллектуальные и творческие способности учащихся, мотивировать к получению новых знаний и дальнейшему изучению естественных наук.</p>	<p>Проводить биологические исследования и объяснять их результаты, делать выводы. Сравнить увиденное с приведённым в учебнике изображением. Соблюдать правила работы в кабинете биологии. Учиться выполнять лабораторную работу по определённому шаблону, оформлять ее результаты и на их основе делать выводы</p>

							е исследования и объяснять их результаты, делать выводы. Сравнивать увиденное с приведённым в учебнике изображение м. Соблюдать правила работы в кабинете биологии		
7	Строение стебля. Лабораторная работа «Внешнее и внутреннее строение стебля»	1	18.10.21		20.10.21		Описывать внешнее строение стебля. Характеризов ать значение стебля для растения.	Формировать интерес к изучению природы, развивать интеллектуаль ные и творческие	Проводить биологические исследования и объяснять их результаты, делать выводы. Сравнивать увиденное с

						<p>Называть внутренние части стебля, определять выполняемую ими функцию. Проводить биологические исследования и объяснять их результаты, делать выводы. Сравнить увиденное с приведённым в учебнике изображением</p>	<p>способности учащихся, мотивировать к получению новых знаний и дальнейшему изучению естественных наук.</p>	<p>приведённым в учебнике изображением. Соблюдать правила работы в кабинете биологии. Учиться выполнять лабораторную работу по определённому шаблону, оформлять ее результаты и на их основе делать выводы</p>
8	Лист. Внешнее строение. Лабораторная	1	08.11.21		10.11.21	<p>Описывать внешнее строение</p>	<p>Формировать интерес к изучению</p>	<p>Проводить биологические исследования и</p>

	<p>работа «Внешнее строение листа»</p>					<p>листа. Различать листья простые и сложные, черешковые, сидячие, влагалищные. Определять типы жилкования и листорасположения. Проводить биологические исследования и объяснять их результаты, делать выводы. Сравнивать увиденное с приведённым в учебнике</p>	<p>природы, развивать интеллектуальные и творческие способности учащихся, мотивировать к получению новых знаний и дальнейшему изучению естественных наук.</p>	<p>объяснять их результаты, делать выводы. Сравнивать увиденное с приведённым в учебнике изображением. Соблюдать правила работы в кабинете биологии Учиться выполнять лабораторную работу по определенному шаблону, оформлять ее результаты и на их основе делать выводы</p>
--	---	--	--	--	--	--	---	--

							изображение м		
9	Клеточное строение листа. Лабораторная работа «Внутреннее строение листа»	1	15.11.21		17.11.21		Характеризовать внутреннее строение листа. Устанавливать и объяснять взаимосвязь особенностей строения клеток с выполняемой ими функцией. Объяснять значение листьев для растения. Различать и определять на рисунках, в таблицах и на натуральных	Формировать интерес к изучению природы, развивать интеллектуальные и творческие способности учащихся, мотивировать к получению новых знаний и дальнейшему изучению естественных наук.	Проводить биологические исследования и объяснять их результаты, делать выводы. Сравнить увиденное с приведённым в учебнике изображением. Соблюдать правила работы в кабинете биологии. Учиться выполнять лабораторную работу по определённому шаблону, оформлять ее результаты и на их основе делать выводы

							<p>объектах видоизменени я листьев. Проводить биологически е исследования и объяснять их результаты, делать выводы. Сравнивать увиденное под микроскопом с приведённым в учебнике изображение м. Работать с микроскопом, знать его устройство. Соблюдать</p>		
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

							правила работы с микроскопом. Соблюдать правила работы в кабинете биологии		
10	Цветок Лабораторная работа «Строение цветка»	1	22.11.21		24.11.21		Распознавать на рисунках, в таблицах и на натуральных объектах части цветка. Называть части цветка и выполняемые ими функции. Определять двудомные и однодомные растения.	Формировать интерес к изучению природы, развивать интеллектуальные и творческие способности учащихся, мотивировать к получению новых знаний и дальнейшему изучению естественных наук.	Проводить биологические исследования и объяснять их результаты, делать выводы. Сравнить увиденное с приведённым в учебнике изображением. Соблюдать правила работы в кабинете биологии. Учиться выполнять лабораторную работу по определённому

									шаблону, оформлять ее результаты и на их основе делать выводы
11	Соцветия Лабораторная работа «Строение соцветий»	1	29.11.21		01.12.21		Характеризовать значение соцветий. Описывать основные типы соцветий. Различать на рисунках, в таблицах и на натуральных объектах типы соцветий. Проводить биологические исследования и объяснять их результаты, делать	Формировать интерес к изучению природы, развивать интеллектуальные и творческие способности учащихся, мотивировать к получению новых знаний и дальнейшему изучению естественных наук.	Проводить биологические исследования и объяснять их результаты, делать выводы. Сравнить увиденное с приведённым в учебнике изображением. Соблюдать правила работы в кабинете биологии. Учиться выполнять лабораторную работу по определенному шаблону, оформлять ее результаты и на их основе делать выводы

							<p>выводы.</p> <p>Сравнивать увиденное с приведённым в учебнике изображение м.</p> <p>Соблюдать правила работы в кабинете биологии</p>		
12	<p>Плоды</p> <p>Лабораторная работа «Плоды»</p>	1	06.12.21		08.12.21		<p>Объяснять роль плодов в жизни растения.</p> <p>Определять типы плодов.</p> <p>Проводить классификаци ю плодов.</p>	<p>Формировать интерес к изучению природы, развивать интеллектуаль ные и творческие способности учащихся, мотивировать к получению новых знаний и</p>	<p>Сравнивать объекты, выделять черты сходства и различия</p> <p>Использовать различные языковые средства для выражения своих мыслей</p> <p>Учиться выполнять лабораторную работу по определенному шаблону, оформлять</p>

							<p>дальнейшему изучению естественных наук.</p> <p>Формировать интерес к изучению природы, развивать интеллектуальные и творческие способности учащихся, мотивировать к получению новых знаний и дальнейшему изучению естественных наук.</p>	ее результаты и на их основе делать выводы о значении плодов в природе и жизни человека	
13	Распространение плодов	1	13.12.21		15.12.21		Объяснять биологически	Формировать интерес к	Проводить биологические

							<p>й смысл распространения плодов и семян. Описывать способы распространения. Устанавливать взаимосвязь строения плодов и способа их распространения</p>	<p>изучению природы, развивать интеллектуальные и творческие способности учащихся, мотивировать к получению новых знаний и дальнейшему изучению естественных наук.</p>	<p>исследования и объяснять их результаты, делать выводы. Сравнить увиденное с приведённым в учебнике изображением.</p>
14	Зачёт по теме «Особенности строения цветковых растений»	1	20.12.21		22.12.21		<p>Применять полученные знания и сформированные умения для решения учебных задач</p>	<p>Формировать целостное мировоззрение, соответствующее современному уровню развития науки.</p>	<p>Осуществляют пошаговый и итоговый контроль по результату. Строить речевое высказывание в устной и письменной форме. Учитывать разные мнения и стремится</p>

							Демонстрировать интеллектуальные и творческие способности; осознавать ответственное отношение к обучению	к координации различных позиций в сотрудничестве	
15	Раздел 2. Жизнедеятельность растительного организма (10 ч) Минеральное (почвенное) питание	1	27.12.21		12.01.22		Объяснять сущность понятия «питание». Выделять существенные признаки минерального питания растений. Объяснять роль минерального питания в жизни растения.	Формировать интерес к изучению природы, развивать интеллектуальные и творческие способности учащихся, мотивировать к получению новых знаний и дальнейшему изучению	Проводить биологические исследования и объяснять их результаты, делать выводы. Соблюдать правила работы в кабинете биологии

						Устанавливать взаимосвязь почвенного питания и условий внешней среды. Обосновывать роль минеральных веществ в процессах жизнедеятельности растения	естественных наук.	
16	Воздушное питание (фотосинтез)	1	10.01.22		19.01.22	Объяснять сущность понятия «фотосинтез». Характеризовать условия протекания фотосинтеза. Обосновывать	Формировать интерес к изучению природы, развивать интеллектуальные и творческие способности учащихся, мотивировать	Проводить биологические исследования и объяснять их результаты, делать выводы. Соблюдать правила работы в кабинете биологии

							космическую роль зелёных растений	к получению новых знаний и дальнейшему изучению естественных наук.	
17	Дыхание Лабораторная работа «Дыхание»	1			26.01.22		Объяснять сущность понятия «дыхание». Характеризовать процесс дыхания растений. Устанавливать взаимосвязь дыхания растений и фотосинтеза.	Формировать интерес к изучению природы, развивать интеллектуальные и творческие способности учащихся, мотивировать к получению новых знаний и дальнейшему изучению естественных наук.	Проводить биологические исследования и объяснять их результаты, делать выводы. Соблюдать правила работы в кабинете биологии. Учиться выполнять лабораторную работу по определенному шаблону, оформлять ее результаты и на их основе делать выводы
18	Транспорт веществ.	1	17.01.22		02.02.22		Объяснять	Формировать	Проводить

	<p>Испарение воды</p> <p>Лабораторные работы «Корневое давление», «Передвижение воды и минеральных веществ», «Передвижение органических веществ», «Испарение воды листьями»</p>					<p>роль транспорта веществ в растительном организме. Объяснять особенности передвижения воды, минеральных и органических веществ в растениях. Характеризовать механизмы, обеспечивающие перемещение веществ. Называть части проводящей системы растения.</p>	<p>интерес к изучению природы, развивать интеллектуальные и творческие способности учащихся, мотивировать к получению новых знаний и дальнейшему изучению естественных наук.</p>	<p>биологические исследования и объяснять их результаты, делать выводы. Соблюдать правила работы в кабинете биологии. Учиться выполнять лабораторную работу по определенному шаблону, оформлять ее результаты и на их основе делать выводы</p>
--	--	--	--	--	--	--	--	--

19	Раздражимость и движение	1	24.01.22		09.02.22		<p>Описывать реакции растений на изменения в окружающей среде.</p> <p>Характеризовать роль ростовых веществ в регуляции жизнедеятельности растений.</p> <p>Приводить примеры биоритмов у растений</p>	<p>Формировать интерес к изучению природы, развивать интеллектуальные и творческие способности учащихся, мотивировать к получению новых знаний и дальнейшему изучению естественных наук.</p>	<p>Проводить биологические исследования и объяснять их результаты, делать выводы.</p> <p>Соблюдать правила работы в кабинете биологии</p>
20	Выделение. Обмен веществ и энергии	1	31.01.22		16.02.22		<p>Объяснять сущность понятий «выделение» и «обмен веществ».</p> <p>Объяснять</p>	<p>Формировать интерес к изучению природы, развивать интеллектуальные и</p>	<p>Проводить биологические исследования и объяснять их результаты, делать выводы.</p> <p>Соблюдать правила</p>

							роль выделения в процессе обмена веществ. Приводить примеры выделительных механизмов у растений. Приводить доказательства того, что обмен веществ — важнейшее свойство живого	творческие способности учащихся, мотивировать к получению новых знаний и дальнейшему изучению естественных наук.	работы в кабинете биологии
21	Размножение. Бесполое Размножение Лабораторная работа «Вегетативное размножение»	1	07.02.22		23.02.22		Характеризовать роль размножения в жизни живых организмов. Объяснять	Формировать интерес к изучению природы, развивать интеллектуальные и	Проводить биологические исследования и объяснять их результаты, делать выводы. Соблюдать правила

						особенности бесполого и полового способов размножения. Определять преимуществ а полового размножения перед бесполом. Определять особенности вегетативного размножения. Применять знания о способах вегетативного размножения на практике.	творческие способности учащихся, мотивировать к получению новых знаний и дальнейшему изучению естественных наук.	работы в кабинете биологии
22	Половое размножение покрытосеменных (цветковых)	1	14.02.22		02.03.22	Объяснять биологическую сущность цветения,	Формировать интерес к изучению природы,	Проводить биологические исследования и объяснять

	растений						опыления и оплодотворения. Характеризовать особенности процесса оплодотворения у цветковых растений. Характеризовать сущность двойного оплодотворения	развивать интеллектуальные и творческие способности учащихся, мотивировать к получению новых знаний и дальнейшему изучению естественных наук.	их результаты, делать выводы. Соблюдать правила работы в кабинете биологии
23	Рост и развитие растений	1	21.02.22		09.03.22		Определять особенности роста и развития растений. Характеризовать этапы индивидуального развития растения.	Формировать интерес к изучению природы, развивать интеллектуальные и творческие способности учащихся,	Проводить биологические исследования и объяснять их результаты, делать выводы. Соблюдать правила работы в кабинете биологии

							Сравнивать надземные и подземные типы прорастания семян	мотивировать к получению новых знаний и дальнейшему изучению естественных наук.	
24	Зачёт по теме «Жизнедеятельность растительного организма»	1	28.02.22		02.03.22		Применять полученные знания и сформированные умения для решения учебных задач	Формировать целостное мировоззрение, соответствующее современному уровню развития науки. Демонстрировать интеллектуальные и творческие способности; осознавать ответственное	Осуществляют пошаговый и итоговый контроль по результату. Строить речевое высказывание в устной и письменной форме. Учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве

								отношение к обучению	
25	Раздел 3. Классификация цветковых растений (5 ч) Классы цветковых растений	1	07.03.22		16.03.22		Выделять признаки двудольных и однодольных растений. Распознавать на рисунках, в таблицах и на натуральных объектах представителей классов и семейств покрытосеменных растений, опасные для человека растения.	Формировать интерес к изучению природы, развивать интеллектуальные и творческие способности учащихся, мотивировать к получению новых знаний и дальнейшему изучению естественных наук.	Сравнивать представителей разных групп растений, определять черты сходства и различия, делать выводы на основе сравнения
26	Класс Двудольные. Семейства Крестоцветные,	1	14.03.22		23.03.22		Выделять основные признаки	Формировать интерес к изучению	Сравнивать объекты, выделять черты сходства и

	<p>Розоцветные</p> <p>Лабораторная работа «Признаки растений семейств Крестоцветные, Розоцветные»</p>						<p>класса двудольных растений.</p> <p>Описывать характерные черты семейств Крестоцветные, Розоцветные.</p> <p>Распознавать на рисунках, в таблицах и на натуральных объектах представителей этих семейств.</p> <p>Приводить примеры сельскохозяйственных и охраняемых растений.</p> <p>Описывать</p>	<p>природы, развивать интеллектуальные и творческие способности учащихся, мотивировать к получению новых знаний и дальнейшему изучению естественных наук.</p>	<p>различия</p> <p>Планировать учебную деятельность при подготовке к проведению биологического исследования</p> <p>Задавать вопросы, необходимые для организации собственной деятельности и сотрудничества с одноклассниками</p> <p>Освоить приёмы работы с определителями.</p> <p>Сравнивать представителей разных групп растений, определять черты сходства и различия, делать выводы на основе</p>
--	--	--	--	--	--	--	--	---	---

							отличительные признаки семейств.		сравнения. Соблюдать правила работы в кабинете биологии
27	Класс Двудольные. Семейства Бобовые, Паслёновые, Сложноцветные Лабораторная работа «Семейства Бобовые, Паслёновые, Сложноцветные»	1	21.03.22		30.03.22		Выделять основные признаки класса двудольных растений. Описывать характерные черты семейств Бобовые, Паслёновые, Сложноцветные. Распознавать на рисунках, в таблицах и на натуральных объектах представителей этих	Формировать интерес к изучению природы, развивать интеллектуальные и творческие способности учащихся, мотивировать к получению новых знаний и дальнейшему изучению естественных наук.	Сравнивать объекты, выделять черты сходства и различия Планировать учебную деятельность при подготовке к проведению биологического исследования Задавать вопросы, необходимые для организации собственной деятельности и сотрудничества с одноклассниками Освоить приёмы работы с определителями. Сравнивать

							<p>семейств. Приводить примеры сельскохозяйственных и охраняемых растений. Описывать отличительные признаки семейств.</p>		<p>представителей разных групп растений, определять черты сходства и различия, делать выводы на основе сравнения. Соблюдать правила работы в кабинете биологии</p>
28	<p>Класс Однодольные. Семейства Злаки, Лилейные</p>	1	28.03.22		06.04.22		<p>Выделять основные признаки класса однодольных растений. Описывать характерные черты семейств Злаки, Лилейные. Распознавать на рисунках, в таблицах и</p>	<p>Формировать интерес к изучению природы, развивать интеллектуальные и творческие способности учащихся, мотивировать к получению новых знаний и дальнейшему</p>	<p>Сравнивать объекты, выделять черты сходства и различия Планировать учебную деятельность при подготовке к проведению биологического исследования Задавать вопросы, необходимые для организации собственной</p>

						на натуральных объектах представител ей этих семейств. Приводить примеры сельскохозяйственных и охраняемых растений. Описывать отличительные признаки семейств.	изучению естественных наук.	деятельности и сотрудничества с одноклассниками Освоить приёмы работы с определителями. Сравнить представителей разных групп растений, определять черты сходства и различия, делать выводы на основе сравнения. Соблюдать правила работы в кабинете биологии
29	Зачёт по теме «Классификация цветковых растений»	1	04.04.22		13.04.22	Применять полученные знания и сформированные умения для решения учебных задач	Формировать целостное мировоззрение, соответствующее современному уровню	Осуществляют пошаговый и итоговый контроль по результату Строить речевое высказывание в устной и письменной форме

							развития науки. Демонстрировать интеллектуальные и творческие способности; осознавать ответственное отношение к обучению	Учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве
30	Раздел 4. Растения и окружающая среда (5 ч) Растительные сообщества	1	11.04.22		20.04.22	Объяснять сущность понятия «растительное сообщество». Различать фитоценозы естественные и искусственные. Оценивать биологическую роль	Формировать интерес к изучению природы, развивать интеллектуальные и творческие способности учащихся, мотивировать к получению новых знаний и	Задавать вопросы, необходимые для организации собственной деятельности и сотрудничества с одноклассниками.

							ярусности. Объяснять причины смены фитоценозов	дальнейшему изучению естественных наук	
31	Охрана растительного мира	1	18.04.22		27.04.22		Анализироват ь деятельность человека в природе и оценивать её последствия	Формировать интерес к изучению природы, развивать интеллектуаль ные и творческие способности учащихся, мотивировать к получению новых знаний и дальнейшему изучению естественных наук.	Задавать вопросы, необходимые для организации собственной деятельности и сотрудничества с одноклассниками
32	Растения в искусстве	1	25.04.22		04.05.22		Характеризов ать роль растений в	Формировать интерес к изучению	Задавать вопросы, необходимые для организации

						жизни человека. Анализировать эстетическую роль растений. Приводить примеры использования человеком растений в живописи	природы, развивать интеллектуальные и творческие способности учащихся, мотивировать к получению новых знаний и дальнейшему изучению естественных наук.	собственной деятельности и сотрудничества с одноклассниками
33	Растения в мифах, поэзии, литературе и музыке	1	02.05.22		11.05.22	Характеризовать роль растений в жизни человека. Анализировать эстетическую роль растений. Приводить	Формировать интерес к изучению природы, развивать интеллектуальные и творческие способности учащихся, мотивировать	Задавать вопросы, необходимые для организации собственной деятельности и сотрудничества с одноклассниками

							<p>примеры использования человеком растений в поэзии, литературе и музыке. Приводить примеры растений-символов</p>	<p>к получению новых знаний и дальнейшему изучению естественных наук.</p>	
34	Итоговый урок	1	09.05.22		18.05.22		<p>Применять полученные знания и сформированные умения для решения учебных задач</p>	<p>Формировать целостное мировоззрение, соответствующее современному уровню развития науки. Демонстрировать интеллектуальные и творческие</p>	<p>Осуществляют пошаговый и итоговый контроль по результату Строить речевое высказывание в устной и письменной форме Учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве</p>

								способности; осознавать ответственное отношение к обучению	
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--