

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Министерство образования и науки Республики Татарстан

МБОУ СОШ №1 г.Мамадыш

РАССМОТРЕНО

Руководитель МО



Хузеева Э.Г.

Протокол №1
от «29» 08. 2023 г.

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора
по УР

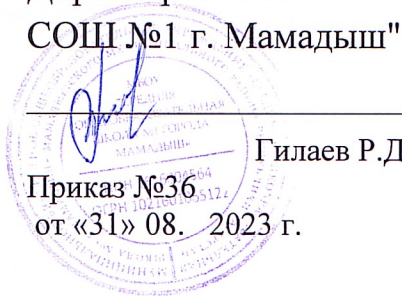


Зиннатова А.Г.

от «29» 08. 2023 г.

УТВЕРЖДЕНО

Директор "МБОУ
СОШ №1 г. Мамадыш"



Гиляев Р.Д.

Приказ №36
от «31» 08. 2023 г.

Календарно-тематическое планирование

Элективного курса «Мир растений»»

для обучающихся 6 - х классов

г. Мамадыш, 2023 год

Планируемые результаты освоения курса.

Метапредметные универсальные учебные действия

Работать самостоятельно и в группе;

Анализировать результаты элементарных исследований, фиксировать их результаты;

Воспроизводить по памяти информацию, необходимую для решения учебной задачи;

Применять таблицы, схемы, модели для получения информации;

Презентовать подготовленную информацию в наглядном и вербальном виде;

Приводить примеры в качестве доказательства выдвигаемых положений;

Выполнять учебные задачи, не имеющие однозначного решения.

Личностные универсальные учебные действия

Различать основные нравственно-эстетические понятия;

Оценивать свои и чужие поступки;

Анализировать и характеризовать эмоциональные состояния и чувства окружающих, строить свои взаимоотношения с их учетом;

Оценивать ситуации с точки зрения правил поведения и этики;

Проявлять в конкретных ситуациях доброжелательность, доверие внимательность;

Выражать положительное отношение к процессу познания;

Проявлять внимание, удивление, желание больше узнать;

Оценивать собственную учебную деятельность: свои достижения, самостоятельность

Применять правила делового сотрудничества: сравнивать разные точки зрения; считаться с мнением другого человека, инициативу, ответственность, причины неудач; проявлять терпение и доброжелательность в споре, дискуссии, доверие к собеседнику.

Регулятивные универсальные учебные действия

Удерживать цель деятельности до получения ее результата;

Планировать решение учебной задачи;

Оценивать весомость приводимых доказательств и рассуждений (убедительно, ложно, истинно, существенно, не существенно);

Корректировать деятельность: вносить изменения в процесс с учетом возникших трудностей и ошибок, намечать способы их устранения;

Осуществлять итоговый контроль деятельности («что сделано») и пооперационный контроль («как выполнена каждая операция, входящая в состав учебного действия»);

Оценивать результаты деятельности;

Анализировать собственную работу;

Оценивать уровень владения тем или иным учебным действием (отвечать на вопрос «что я не знаю и не умею?»).

Коммуникативные универсальные учебные действия

Воспринимать текст с учетом поставленной учебной задачи, находить в тексте информацию, необходимую для ее решения;

Сравнивать разные виды текста;

Составлять план текста;

Оформлять диалогическое высказывание в соответствии с требованиями речевого этикета.

Предметные результаты освоения курса.

- описывать основных уровней организации живой природы; отделов растений, лишайников и грибов как особых организмов, занимающих промежуточное положение между животными и растениями в системе органического мира.

- описывать значение растений в природе и жизни человека,

- знать растения, занесенные в Красную книгу республики Татарстан.

- сравнивать (распознавать, узнавать, определять) строение клеток автотрофов и гетеротрофов, прокариот и эукариот; способы размножения растений, грибов и бактерий.
- обосновывать (объяснять, сопоставлять, делать выводы) значение организмов для эволюции экосистем и биосферы в целом, роль растений в круговороте веществ и энергии в биосфере.
- применять знания по биологии: для оценки состояния окружающей среды; о движущих силах эволюции; объяснения процессов возникновения приспособлений и образования новых видов; исторического развития органического мира; решении задач биологических задач.
- овладеть умениями пользоваться предметным и именованными указателями при работе с научной литературой; составлять развернутый план – тезисы текста, конспектировать текст, готовить рефераты; составлять схемы, таблицы на основе работы с текстом.
- различать наиболее распространённые в республике растения;
- устно описывать растения;
- пропагандировать знания об охране природы;
- выполнять правила поведения в природе;
- ухаживать за комнатными, овощными и цветочно-декоративными растениями;
- применять методы биологической науки для изучения клеток и организмов: проводить наблюдения за растительными организмами, ставить несложные биологические эксперименты и объяснять их результаты, описывать биологические объекты и процессы;
- использовать составляющие исследовательской и проектной деятельности по изучению растительных организмов (приводить доказательства, классифицировать, сравнивать, выявлять взаимосвязи);
- ориентироваться в системе познавательных ценностей: оценивать информацию о растительных организмах, получаемую из разных источников; последствия деятельности человека в природе.

Содержание курса.

Раздел I. Разнообразие растений (15 часов)

1. **Вводное занятие.** Понятие ботаники. Фантастические растения (рисование по представлению). Работа с гербарными материалами. Записи в тетрадях, оформление альбома фантастических растений.
2. **Самые древние растения. Первые наземные растения.** История развития органического мира на Земле и основные ароморфозы. Словарная работа: эра, ароморфоз.
3. **Царство Грибы. Это растения или животные?** Разделения мира на царства; отличия грибов от растений и животных, разновидности грибов.
4. **Лихенология – наука о лишайниках.** Работа с текстом «Грибы и лишайники» ответы на вопросы. Записи и зарисовки в тетрадях, работа с дополнительной литературой, заполнение таблицы. *Презентация по теме.*
5. **Альгология – наука о водорослях.** Основные признаки, характеристика, систематика, строение. *Презентация по теме.*
6. **День Ивана Купалы или когда цветет папоротник?** Моховидные. Папоротниковидные. Систематика отделов и их краткая характеристика, схема жизненного цикла папоротниковидных. *Просмотр видефрагмента.*
7. **Экскурсия «Краски осени».** Отметка основных признаков осени. Ответ на вопрос: «Почему желтеют листья?». Научное объяснение природного явления – листопад.
8. **Растения прошлого. Реликты республики Татарстан.** Реликтовые растения: гинкго билоба, можжевельник кавказский, тис ягодный, сосна, ель, пихта.
9. **Жизненные формы растений отдела Цветковые. Разделение на классы Двудольные и Однодольные.** Жизненные формы растений, систематика Покрытосеменных, отличительные признаки Двудольных и Однодольных.
10. **Большая семья растений.** Характеристика семейств растений, разделение их по характерным признакам, формула цветка, диаграмма цветка.

11. **Культурные и дикорастущие растений семейств покрытосеменных и их хозяйственное значение.** Культурные и дикорастущие растений семейств покрытосеменных и их хозяйственное значение.
12. **«Зеленая аптека». Сбор, хранение, использование лекарственного сырья.** Приготовление одного-двух настоев лекарственных трав; составление сбора трав в указанной пропорции.
13. **Дикорастущие лекарственные растения республики Татарстан.** Изучение лекарственных растений различных экосистем.
14. **Культурные лекарственные растения республики Татарстан.** Изучение культурных растений, имеющих лекарственные свойства. *Презентация по теме.*
15. **Игра-конкурс «Зелёная аптека».** Подведение итогов и закрепление знаний по разделу «Разнообразии растений».

Раздел II. Строение растений (9 часов)

16. **Клетка. Ткани растений.** Отличительные признаки растений. Высшие и низшие растения. Рассмотрение живых и гербарных экземпляров растений, нахождение их органов. Ткани. Работа с микроскопом и готовыми микропрепаратами «Ткани растений», «Строение растительной клетки».
17. **Корень – основа растения. Оформление альбома «Строение растений».** Корень: развитие корня из зародышевого корешка, виды корней, типы корневых систем. Внешнее и внутреннее строение корня в связи с его функциями. Видоизменение корня.
18. **Такие разные побеги. Видоизменения побегов.** Стебель. Понятие о побеге, значение стебля. Внутреннее строение древесного стебля в связи с его функциями. Образование годичных колец. Видоизменение побегов: корневище, клубень, луковица, их строение и хозяйственное значение.
19. **Видоизменение листа. Разновидности листа. Жилкование листа.** Внешнее строение листа. Жилкование. Листья простые и сложные, листорасположение. Особенности внутреннего строения листа в связи с его функциями.
20. **Лист – фабрика энергии. Фотосинтез.** Значение листьев в жизни растений. Дыхание листьев. Фотосинтез. Испарение воды листьями. Листопад. *Видеофрагмент*
21. **Для чего нужны цветы? Цветочная викторина.** Строение цветка и их разновидностей, однодомные и двудомные растения, типы соцветий. *Презентация по теме.*
22. **Плод и его разновидности.** Образование плодов, распространение плодов и семян, классификация плодов.
23. **Хитрости цветов (хищники, паразиты).** Растения – хищники и растения – паразиты, основные представители этих видов растений. *Презентация по теме.*
24. **Предварительное тестирование (II тур) по материалам ГИА и ЕГЭ.** Проверка знаний, устранение пробелов в знаниях.

Раздел III. Размножение растений (3 часа)

25. **Способы вегетативного размножения растений.** Вегетативные органы растений: побег, корень, лист, деление куста, прививка.
26. **Опыление и оплодотворение у цветковых.** Виды опыления, их характеристика, процесс двойного оплодотворения, развитие семян и образование плодов. *Презентация по теме.*
27. **Генеративные органы растений. Размножение семенами Условия прорастания семян.** Семя. Строение и состав семени. Значение семени. Условия прорастания, время посева, глубина заделки, роль семени для растения.

Раздел IV. Человек и растения (8 часов)

28. **Использование ресурсов флоры. Влияние человека на растения.** Использование растительного сырья, роль растений в природе, влияние биотических факторов на жизнедеятельность растений.
29. **Экскурсия «Весна пришла». Выпуск листовок «Берегите природу родного края».** Наблюдение изменений в природе весной. Введение в предмет «Экология растений». Экологические группы растений: мезофиты, гигрофиты, суккуленты, светолюбивые, ксерофиты, галофиты, склерофиты, термофилы.
30. **Растительные сообщества, фитоценозы.** Фитоценоз и его ярусность; понятие о растительности и флоре: смена фитоценоза.
31. **Чтение мифов и легенд о растениях.**
32. , 33. **Подготовка к итоговой конференции.** Поиск и подготовка материала, разработка презентаций. *Презентация по теме.*
- 34, 35. **Итоговая конференция.** Защита работ с использованием мультимедийных приемов. *Презентация по теме.*

Список практических работ, экскурсий.

По I разделу:

Практические занятия. Фантастические растения. Работа с гербарными материалами. Изготовление гербария. Практическая работа в группах с дополнительной литературой. «Микроскопическое строение листа сфагнома». «Гигроскопические способности сфагнома». Постановка опыта «Искусственный листопад». «Гигроскопичность шишек». Приготовление одного-двух настоев лекарственных трав; составление сбора трав в указанной пропорции. Приготовление свежего сока капусты белокочанной, картофеля, свёклы, тыквы, а также сока редьки чёрной с медом.

Экскурсии. «Краски осени»

В лес; на луг; на пустырь или вдоль просёлочной дороги для выявления рудеральных растений.

По II разделу:

Практические занятия. Рассматривание живых и гербарных экземпляров растений, нахождение их органов, сравнение органов разных растений. Рассматривание плодов и семян растений, определение признаков их приспособленности к распространению ветром, животными. Оформление альбома «Строение растений». Работа с атласами–определителями, с гербарием. Пр/р. «Изготовление препарата среза клубня картофеля, знакомство с общими чертами строения запасающей ткани», «Приготовление временного препарата листа фикуса, изучение ассимиляционной ткани»; Пр/р. «Как посчитать сколько лет сосне?»; Пр/р. «Получение эфирного масла из листа пеларгонии». Опыт №1 «Дыхание листьев». Опыт №2 «Образование крахмала (фотосинтез)». Опыт №3 «Испарение воды листьями». Зарисовка строения цветка.

По III разделу:

Практические занятия. Определение всхожести семян.

Определение выделения углекислого газа и тепла, прорастающими семенами.

Разнообразие семян. Размножение комнатных растений листовыми и стеблевыми черенками, отводками, клубнями, луковицами.

Опыт №4 «Как определить, что при дыхании семян выделяется углекислый газ и тепло?»

Опыт №5 «Посадка цветов, овощных культур (томатов), в зависимости от размера семян».

По IV разделу:

Практические занятия. Изготовление листовок «Берегите природу родного края»

Экскурсии. «Весна пришла».

Тематическое планирование курса.

№п/п	Темы занятий	Количество часов
1	Раздел I. Разнообразии растений.	15
2	Раздел II. Строение растений.	9
3	Раздел III. Размножение растений.	3
4	Раздел IV. Человек и растения.	8
Итого		35 ч.

Календарно – тематическое планирование

№	Дата		Тема	Примечание
	По плану	Факт		
1			Вводное занятие. Понятие ботаника. Фантастические растения (рисование по представлению). Работа с гербарными материалами. Записи в тетрадях, оформление альбома фантастических растений.	
2			Самые древние растения. Первые наземные растения.	
3			Царство Грибы. Это растения или животные?	
4			Лихенология – наука о лишайниках.	
5			Альгология – наука о водорослях.	
6			День Ивана Купалы или когда цветет папоротник?	
7			Экскурсия «Краски осени».	
8			Растения прошлого..	
9			Жизненные формы растений отдела Цветковые. Разделение на классы Двудольные и Однодольные.	
10			Большая семья растений.	
11			Культурные и дикорастущие растений семейств покрытосеменных и их хозяйственное значение.	
12			«Зеленая аптека». Сбор, хранение, использование лекарственного сырья.	
13			Дикорастущие лекарственные растения республики Татарстан	
14			Культурные лекарственные растения республики Татарстан	
15			Игра-конкурс «Зелёная аптека»	
16			Клетка. Ткани растений.	
17			Корень – основа растения. Оформление альбома «Строение растений».	
18			Такие разные побеги. Видоизменения побегов.	
19			Видоизменение листа. Разновидности листа. Жилкование листа.	

20			Лист – фабрика энергии. Фотосинтез.	
21			Для чего нужны цветы?Цветочная викторина.	
22			Плод и его разновидности.	
23			Хитрости цветов (хищники, паразиты)	
24			Предварительное тестирование (Штур)	
25			Способы вегетативного размножения растений..	
26			Опыление и оплодотворение у цветковых.	
27			Генеративные органы растений. Размножение семенами Условия прорастания семян.	
28			Использование ресурсов флоры. Влияние человека на растения.	
29			Экскурсия «Весна пришла». Выпуск листовок «Берегите природу родного края».	
30			Растительные сообщества - фитоценозы.	
31			Чтение мифов и легенд о растениях.	
32,33			Подготовка к итоговой конференции.	
34,35			Итоговая конференция.	