

**Муниципальное казённое общеобразовательное учреждение
«Торбеевская основная школа имени А.И. Данилова»**

Принята на
заседании
педагогического
совета
протокол № 1 ___ от 30.08.2024 г.

Утверждена приказом
директора школы № 116
от 05.09. 2024 г.



МКОУ Торбеевская ОШ

**Программа внеурочной деятельности естественно-научной направленности
«Мир вокруг нас»**

Автор-составитель — Михайлова П.С.

Торбеево

2024

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа внеурочной деятельности « Мир вокруг нас» предназначена для организации внеурочной деятельности по естественно-научному направлению, направлена на формирование готовности обучающихся к саморазвитию, мотивации к обучению и познанию, ценностного отношения к знанию.

В новых социально-экономических условиях особое значение приобретает деятельность по освоению социального опыта, которая наиболее полно и эффективно реализует социально-педагогический потенциал свободного времени детей, что обуславливает **актуальность** данной программы. Это позволяет реализовать запросы социальной практики, существенно расширяет традиционные направления, формы, технологии работы с детьми. Социально-педагогические возможности различных видов содержательной деятельности, в которые включаются дети в рамках программы, базируются на том, что они связаны с удовлетворением исключительно важных для детей познавательных, социальных и духовных потребностей.

«Мир вокруг нас » - курс для младших школьников, в содержании которого рассматриваются многообразие проявлений форм, красок, взаимосвязей природного мира, основные методы и пути его познания, развиваются эстетическое восприятие и художественно-образное мышление младших школьников. Изучение данного курса создаёт условия для формирования ценностного отношения младших школьников к природе, воспитания основ экологической ответственности как важнейшего компонента экологической культуры.

Адресат программы:

Программа рассчитана для обучающихся 7-8, 9-10 лет. Программа доступна для детей, проявивших выдающиеся способности, детей с ограниченными возможностями здоровья, детей, находящихся в трудной жизненной ситуации.

Срок освоения программы: 1 год.

Объём программы: 68 академических часов.

Режим занятий: 2 академических часа в неделю.

Учебная группа: до 10 учащихся

Формы проведения программы:

- лекция;
- самостоятельная работа
- практическое занятие

Условия реализации программы

Техническое обеспечение образовательного процесса:

1. Персональный компьютер (ноутбук).
2. Колонки.
3. Проектор мультимедийный
4. Оборудования для проведения опытов и экспериментов.

Цель программы: приобретение школьником опыта самостоятельного социального действия при включении обучающихся в самостоятельную исследовательскую экологическую практику, трансформирование процесса развития интеллектуально-творческого потенциала личности ребенка путем совершенствования

его исследовательских способностей в процессе саморазвития, формирование экологической культуры.

Задачи программы:

- формирование знаний о закономерностях и взаимосвязях природных явлений, единстве неживой и живой природы, о взаимодействии и взаимозависимости природы, общества и человека;
- формирование осознанных представлений о нормах и правилах поведения в природе и привычек их соблюдения в своей жизнедеятельности;
- формирование экологически ценностных ориентаций в деятельности детей (способность и готовность самостоятельно, совместно с другими субъектами и институтами решать общественно значимые экологические проблемы);
- воспитание ответственного отношения к здоровью, природе, жизни;
- развитие способности формирования научных, эстетических, нравственных и правовых суждений по экологическим вопросам;
- развитие: альтернативного мышления в выборе способов решения экологических проблем, восприятия прекрасного и безобразного, чувств удовлетворения и негодования от поведения и поступков людей по отношению к здоровью и миру природы;
- развитие потребности в необходимости и возможности решения экологических проблем, доступных младшему школьнику, ведения здорового образа жизни, стремления к активной практической деятельности по охране окружающей среды;
- развитие знаний и умений по оценке и прогнозированию состояния и охраны природного окружения.

Планируемые результаты

Личностными результатами освоения программы являются:

- развитие любознательности и формирование интереса к изучению природы методами искусства и естественных наук;
- развитие интеллектуальных и творческих способностей учащихся, дающих возможность выражать своё отношение к окружающему миру природы различными средствами (художественное слово, рисунок, живопись, различные жанры декоративно-прикладного искусства, музыка и т. д.);
- воспитание ответственного отношения к природе, осознания необходимости сохранения окружающей среды;
- формирование мотивации дальнейшего изучения природы;
- **внутренняя позиция школьника** (положительное отношение к школе; чувство необходимости учения);
- **самооценка** (широта диапазона оценок; обобщенность категорий оценок; представленность в Я-концепции социальной роли ученика; рефлексивность как адекватное осознанное представление о качествах хорошего ученика; осознание своих возможностей в учении на основе сравнения «Я» и «хороший ученик»; осознание необходимости самосовершенствования на основе сравнения «Я» и «хороший ученик»; способность адекватно судить о причинах своего успеха/неуспеха в учении, связывая успех с усилиями, трудолюбием, старанием);

- **мотивация учебной деятельности** (сформированность познавательных мотивов; интерес к новому; интерес к способу решения и общему способу действия; сформированность социальных мотивов; стремление выполнять социально значимую и социально оцениваемую деятельность, быть полезным обществу; сформированность учебных мотивов; стремление к самоизменению — приобретению новых знаний и умений; установление связи между учением и будущей профессиональной деятельностью).

- **Метапредметными результатами** являются:

- овладение элементами самостоятельной организации учебной деятельности, что включает в себя умения ставить цели и планировать личную учебную деятельность, оценивать собственный вклад в деятельность группы, проводить самооценку уровня личных учебных достижений;
- освоение элементарных приёмов исследовательской деятельности, доступных для детей младшего школьного возраста: формулирование с помощью учителя цели учебного исследования (опыта, наблюдения), составление его плана, фиксирование результатов, использование простых измерительных приборов, формулировка выводов по результатам исследования;
- формирование приёмов работы с информацией, что включает в себя умения поиска и отбора источников информации в соответствии с учебной задачей, а также понимание информации, представленной в различной знаковой форме — в виде таблиц, диаграмм, графиков, рисунков и т. д.;
- развитие коммуникативных умений и овладение опытом межличностной коммуникации, корректное ведение диалога и участие в дискуссии, а также участие в работе группы в соответствии с обозначенной ролью.

Предметными результатами являются:

- в ценностно-ориентационной сфере: сформированность представлений об экологии, как одном из важнейших направлений изучения взаимосвязей и взаимодействий между природой и человеком, как важнейшем элементе культурного опыта человечества;
- в познавательной сфере: наличие углублённых представлений о взаимосвязи мира живой и неживой природы, между живыми организмами; об изменениях природной среды под воздействием человека; освоение базовых естественнонаучных знаний, необходимых для дальнейшего изучения систематических курсов естественных наук; формирование элементарных исследовательских умений; применение полученных знаний и умений для решения практических задач в повседневной жизни, для осознанного соблюдения норм и правил безопасного поведения в природной и социоприродной среде;
- в трудовой сфере: владение навыками ухода за растениями комнатными и на пришкольном участке, за обитателями живого уголка, за домашними питомцами;
- в эстетической сфере: умение приводить примеры, дополняющие научные данные образами из литературы и искусства;
- в сфере физической культуры: знание элементарных представлений о зависимости здоровья человека, его эмоционального и физического состояния от факторов окружающей среды.

УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

Возрастная группа 7-8 лет (1ч/нед. 34ч/год)

№п/п	Тема занятия	Кол-во часов
1. Введение		1ч
1.	Вводное занятие: Что такое Экология? Игра «Поле чудес»	
2.	<i>Практическое занятие:</i> Игра «Поле чудес»	
Тема 1. Дикие животные		19ч
Тема 2. Пернатые жители		14ч

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

Введение (1ч).

Вводное занятие: Что такое Экология? Игра «Поле чудес» (0,5 ч)

Знакомство с программой работы, правилами поведения при проведении практических работ и экскурсий.

Практическая работа (0,5ч) « Путешествие в мир животных (игра «Поле чудес»).

Тема 1. Дикие животные (19ч).

Занятие 1: Заяц - «Длинное ухо» (0,5ч). Чтение рассказа В.Зотова «Заяц – беляк», беседа по содержанию рассказа.

Практическая работа (0,5ч): «Знакомство с народными приметами и пословицами» (0,5ч).

Занятие 2: Лисица. «Лиса Патрикеевна» (0,5ч). Познакомить с особенностями поведения лисы и использование образа лисицы в народном творчестве. Чтение рассказа В. Зотова «Лиса», работа по содержанию рассказа.

Практическая работа (0,5ч): Разгадываем загадки о лисе.

Занятие 3: Серый хищник – волк (0,5ч). Чтение рассказа В.Зотова «Волк», работа по содержанию рассказа, разбор фразеологизмов.

Практическая работа (0,5ч): работа в группах - «Раскрась волка». Разгадывание ребусов.

Занятие 4: Хозяин леса – медведь (0,5ч). Чтение рассказа В.Зотова «Медведь», беседа по содержанию рассказа, знакомство с народными приметами и пословицами.

Практическая работа (0,5ч): разгадывание загадок. Составление портрета «Бурый медведь».

Занятие 5: Любознательный зверёк – белка (0,5ч). Чтение рассказа В.Зотова «Белка», беседа по содержанию рассказа, знакомство с особенностями поведения белки.

Практическая работа (0,5ч): работа в группах – «Собери мозаику».

Занятие 6: Куница - охотник на белок (0,5ч). Чтение рассказа В.Бианки «Куница за белкой», беседа по содержанию рассказа, знакомство с особенностями поведения куницы.

Практическая работа (0,5ч): разгадывание кроссворда, творческая работа «Придумай загадку».

Занятие 7: Лесной красавец – лось (0,5ч). Чтение рассказа В. Зотова «Лось», работа по содержанию рассказа.

Практическая работа (0,5ч): разгадывание загадок, работа в группах - Панно «Лесной красавец».

Занятие 8: Сердитый недотрога - ёж (0,5ч). Чтение рассказа В.Зотова «Ёж».

Практическая работа (0,5ч): игра: «В гости к ёжику с подарком». Творческая работа «Вылепи ёжика».

Занятие 9: Подземный житель – крот (0,5ч). Чтение рассказа В.Зотова «Земляные холмики».

Практическая работа (0,5ч): игра: «Поле чудес».

Занятие 10: Всеядное животное — барсук (0,5ч). Рассказ учителя о барсуке. Чтение рассказа В. Зотова «Барсук», беседа по рассказу.

Практическая работа (0,5ч): Разгадывание кроссвордов, загадок, картинок с изображением животных. Работа в группах «Собери мозаику».

Занятие 11: Бобр-строитель (0,5ч). Чтение рассказа В. Зотова «Бобр», знакомство со скороговорками и народными приметами.

Практическая работа (0,5ч): отгадывание картинок с изображением бобра, разгадывание загадок.

Занятие 12: Запасливый бурундук (0,5ч). Рассказ учителя о бурундуке. Чтение рассказа В. Зотова «Бурундук», работа над словесным описанием.

Практическая работа (0,5ч): разгадывание кроссворда, творческая работа «Придумай загадку».

Занятие 13: Кабан - дикий родственник домашней свиньи (0,5ч). Рассказ учителя о диких кабанах. Чтение рассказа В. Зотова «Бурундук», работа над словесным описанием.

Практическая работа (0,5ч): конкурс «Кто? Где? Когда?».

Занятие 14: Мышка-норушка (0,5ч). Чтение рассказа В. Зотова «Мышь» или «Полёвка», разучивание стихотворения «Вышли мышки как-то раз», сценка «Теремок».

Практическая работа (0,5ч): разгадывание кроссворда, загадок.

Занятие 15: Рысь - родственник кошки (0,5ч). Знакомство с дикой кошкой – рысью, разгадывание загадок, «Где живут рыси?» работа с картой России. Сравнение домашней кошки с рысью, чтение рассказа В. Зотова «Рысь».

Практическая работа (0,5ч): рисование домашней кошки или рыси.

Занятие 16: Соболь - «дорогой» зверёк (0,5ч). Знакомство с соболем, работа с картой России, чтение рассказа В. Зотова «Соболь».

Практическая работа (0,5ч): разгадывание кроссворда, игра «Эти забавные животные».

Занятие 17: Тигр - самая большая кошка на Земле (0,5ч). Знакомство с самой большой кошкой – тигром. Фонограмма звуков джунглей и рёва тигра. Чтение рассказа В. Зотова «Тигр».

Практическая работа (0,5ч): разгадывание ребусов, загадок. Составление портрета тигра.

Занятие 18: Косуля - самый маленький европейский олень (0,5ч). Рассказ учителя о косуле, разгадывание кроссворда, загадок. Чтение рассказа В.Бианки «Снежный взрыв и спасённая косуля». **Практическая работа (0,5ч):** игра «Мордочка, хвост и четыре ноги».

Занятие 19: Дикie животные.

Практическая работа (1ч): чтение стихов о животных, игра «Угадай по описанию», «Чьё это меню?», викторина «Эти забавные животные».

Тема 2. Пернатые жители(14 ч)

Занятие 1: Воробей - самая распространённая птица на Земле (0,5ч). Знакомство с маленькой птичкой нашей страны – воробьём. Чтение и анализ стихотворения «Где обедал воробей?»

Практическая работа (0,5ч): разгадывание загадок. Составление портрета воробья.

Занятие 2: Ворона - «интеллектуальная» птица (0,5ч). Чтение и анализ рассказа В. Зотова «Ворона».

Картинки с изображением вороны, загадки, народные приметы.

Практическая работа (0,5ч): разгадывание загадок, работа в группах «Рисование вороны».

Занятие 3: Сорока - белобока - «лесная сплетница» (0,5ч). Слайды с изображением сороки. Чтение и анализ рассказа В. Зотова «Сорока», стихотворения «Сорока - Трещётка».

Практическая работа (0,5ч): разгадывание загадок, игра «Пословицы и поговорки о сороке» .

Занятие 4: «Лесной доктор» - дятел (0,5ч). Вводная беседа: Кто же это «Лесной доктор»? Чтение и анализ рассказа В. Зотова «Дятел».

Практическая работа (0,5ч): отгадываем загадки, работа над скороговорками пословицами, поговорками, народными приметами.

Занятие 5: Соловей - «великий маэстро» (1ч). Знакомство с соловьём, сообщения учеников, загадки, народные приметы. Беседа «Жизнь на птичьих правах». Чтение и анализ рассказа В. Зотова «Соловей».

Занятие 6: Галка - городская птица (0,5ч). Беседа о галке, сообщения учеников, разгадывание кроссворда и загадок, народные приметы. Чтение и анализ рассказа В. Зотова «Галка».

Практическая работа (0,5ч): работа в группах «Собираем мозаику».

Занятие 7: Загадочная птица - кукушка (0,5ч). Слайды с изображением кукушки, сообщения учеников. Чтение и анализ рассказа В. Зотова «Кукушка» или В. Бианки «Кукушонок». Беседа «Гнёзда и птенцы».

Практическая работа (0,5ч): игра «Народные приметы и поговорки».

Занятие 8: «Пернатая кошка» - сова (0,5ч). Знакомство с «Пернатой кошкой»-совой, сообщения учеников. Разгадывание загадок. Чтение и анализ рассказа В. Зотова «Сова». Работа над народными приметами.

Практическая работа (0,5ч): игра «Кто и что ест?»

Занятие 9: Любимая птица – снегирь (0,5ч). Беседа о маленькой и красивой птице – снегире. Разгадывание загадок. Чтение и анализ рассказа В. Зотова «Снегирь».

Практическая работа (0,5ч): рисование ярких птиц.

Занятие 10: «Сестрицы-синицы» - самые полезные птички России (0,5ч). Беседа о красивой птице – синичке. Разгадывание загадок. Чтение и анализ рассказа В. Зотова «Синица». Пословицы и народные приметы. Чтение стихотворения «Дружные сестрички – жёлтые синички».

Практическая работа (0,5ч): рисование птиц с яркими клювами.

Занятие 11: Наш добрый сосед - скворец (0,5ч). Знакомство с первой весенней птицей – скворцом. Сообщения учеников. Чтение и анализ рассказа Н. Сладкова

«Знахари». Чтение стихотворения «Скворец».

Практическая работа (0,5ч): изготовление кормушек из пластиковых бутылок.

Занятие 12: «Золотая птица» — иволга (0,5ч). Беседа учителя, сообщения учеников, разгадывание кроссворда и загадок. Чтение и анализ рассказа В. Зотова «Иволга». Народные приметы.

Практическая работа (0,5ч): игра «птичьи расцветки».

Занятие 13: Пернатые жители.(1ч.)

Практическая работа (1ч): КВН - крылатая компания.

**Календарно-тематическое планирование для возрастной группы 7-8 лет.
«Знакомые незнакомцы»**

№ занятия	Тема занятия	Количество часов	
		теория	практика
Введение.		1	
1	Вводное занятие: Что такое Экология? Игра «Поле чудес»	0,5	0,5
Тема 1. Дикie животные (19 часов)		9	10
2	Заяц - «Длинное ухо»	0,5	0,5
3	Лисица. «Лиса Патрикеевна»	0,5	0,5
4	Серый хищник – волк	0,5	0,5
5	Хозяин леса – медведь	0,5	0,5
6	Любознательный зверёк – белка	0,5	0,5
7	Куница - охотник на белок	0,5	0,5
8	Лесной красавец – лось	0,5	0,5
9	Сердитый недотрога – ёж	0,5	0,5
10	Подземный житель – крот	0,5	0,5
11	Всеядное животное — барсук	0,5	0,5
12	Бобр-строитель	0,5	0,5
13	Запасливый бурундук	0,5	0,5
14	Кабан - дикий родственник домашней свиньи	0,5	0,5
15	Мышка-норушка	0,5	0,5
16	Рысь - родственник кошки	0,5	0,5
17	Соболь - «дорогой» зверёк	0,5	0,5
18	Тигр - самая большая кошка на Земле	0,5	0,5
19	Косуля - самый маленький европейский олень	0,5	0,5
20	Дикие животные		1
Тема 2. Пернатые жители (14 часов)		7	7
21	Воробей - самая распространённая птица на Земле	0,5	0,5
22	Ворона – красивая, умная, «интеллектуальная» птица	0,5	0,5
23	Сорока-белобока - «лесная сплетница»	0,5	0,5
24	«Лесной доктор» - дятел	0,5	0,5
25	Соловей - «великий маэстро»	0,5	0,5
26	Галка - городская птица	0,5	0,5
27	Загадочная птица - кукушка	0,5	0,5

28	«Пернатая кошка» - сова	0,5	0,5
29	Любимая птица – снегирь	0,5	0,5
30	«Сестрицы-синицы» - самые полезные птички России	0,5	0,5
31	Наш добрый сосед - скворец	0,5	0,5
32	«Золотая птица» — иволга	0,5	0,5
33	Пернатые жители	1	1
		17	17
	Итого:		34

УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

Возрастная группа 9-10 лет (1ч/нед. 34ч/год)

№п/п	Тема занятия	Кол-во часов
1. Введение		1ч
1.	Вводное занятие: Мы жители планеты Земля.	
2.	<i>Мир вокруг.</i>	1 ч
Тема 1. Человек и природа.		5ч
Тема 2. Неживое и живое в природе.		12ч
Тема 3. Живое в природе... Экологические связи между неживой и живой природой.		9 ч
Тема 4. Геометрия живой природы.		3 ч
Тема 5. Царство грибов.		3 ч.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

Введение (2ч).

Занятие 1: Вводное занятие. Мы жители планеты Земля (1ч). Правила поведения при проведении наблюдений и практикумов. Создание ситуации понимания единства всех существ на земле.

Занятие 2: Мир вокруг (1ч). Представление об основных понятиях начального природоведения (живая и неживая природа), умение сравнивать предметы природы и предметы, созданные человеком, различия между растениями и животными.

Тема 1. «Человек и природа» (5ч).

Занятие 1: Экология и мы (1 час). Как человек связан с природой? Может ли

человек существовать вне природы и природа без человека? Осознание места человека как части природы.

Занятие 2: Природа и её обитатели (1ч). Наблюдения за растениями и животными (по выбору). Изучение условий обитания, особенностей произрастания (для растений). Расширить представление детей об осени как времени года и о признаках: расположение солнца над горизонтом, продолжительность светового дня, характерные осадки, температура воздуха; живое в природе – желтеют листья, закладываются зимующие почки, созревают плоды, птицы и звери начинают готовиться к зиме. Сбор материала для гербария.

Занятие 3 (1ч):

Практическое занятие: «Зависимость особенностей внешнего строения растений и животных от условий среды обитания и образа жизни».

Занятие 4 (1ч):

Практическое занятие: «Выявление взаимоотношений между различными видами живых организмов (сотрудничество, конкуренция, хищничество, паразитизм)».

Занятие 5 (1ч):

Практическое занятие: Составление моделей, показывающих место человека в природе (проекты) - «Место человека в мире природы», «Человек – верный сын природы», «Положительное и отрицательное влияние человека на природу».

Тема 2. «Неживое и живое в природе» (12ч).

Занятие 1: Неживая природа (1ч). Формирование представлений о неживой природе, ее многообразии.

Занятие 2 (1ч):

Практическое занятие: Экскурсия на пришкольный участок «Предметы и явления неживой природы вокруг меня».

Занятие 3: Солнце – источник тепла и света (1ч). Солнце - источник тепла и света для живых существ. Влияние солнца на жизнь на Земле. Солнце и здоровье

Занятие 4: Вода, её признаки и свойства (1ч). Вода, ее признаки и свойства.

Практическое занятие: Выявление признаков и свойств воды (цвет, запах, форма, вода - растворитель, текучесть, прозрачность), переходные состояния, круговорот воды.

Занятие 5: Берегите воду! (1ч). Сообщения учащихся об охране и значении воды. Источники загрязнения. Работа над проектом «Сбережем капельку!»

Занятие 6: Почва – святыня наша (1ч). Почва – необходимая среда для растений. Состав почвы (вода, воздух, органические вещества, песок, глина). Просмотр коллекции «Виды почвы».

Занятие 7 (1ч):

Практическое занятие: Почва – состав и свойства почвы. Значение почвы и меры по ее охране.

Занятие 8: Погода. Климат (2ч). Дать общее понятие погоды и климата. Дискуссия на тему «Хорошо ли, что климат теплеет?». Кто определяет прогноз погоды и для чего это необходимо? Способы прогнозирования изменений в природе.

Занятие 9 (1ч):

Практическое занятие: Наблюдение за погодой. Анализ наблюдения за погодой в «Календарях природы».

Занятие 10: Предсказание погоды по народным приметам (1ч). Умение прогнозировать природные изменения по народным приметам, выявлять причины

(экологические) несовпадения их с реальностью.

Занятие 11 (1ч):

Практическое занятие: Почему нельзя...? Актуализация представлений у учащихся о загрязнении помещения, где не используют сменную обувь, осознание нанесения вреда здоровью взвешенной в воздухе пылью. Пыль – враг человека и комнатных растений. Создание ситуации выбора (ходить в сменной обуви или нет). Правила уборки помещения. *Акция «Умоем растения».*

Занятие 12 (1ч):

Практическое занятие: Диалоги с неживой природой. Ролевая игра «Пойми меня». Создание ситуаций эмпатии с предметами окружающей неживой природы. Актуализация представлений о мусоре как загрязнителе природы города. *Акция «Мы, против мусора!».*

Тема 3. «Живое в природе... Экологические связи между неживой и живой природой (9ч).

Занятие 1 (1ч):

Практическое занятие: «Хлебные крошки». Формирование потребности и практических умений заботиться о птицах. Кто чем питается? Конструирование модели кормушки.

Занятие 2: Кто улетает, а кто остаётся (1ч). Актуализировать представления детей о птицах как о группе животных и о перелетных птицах области. Формировать представления детей о приспособлениях птиц в связи с наступлением осени, о перелетах птиц. Анализ фенологических наблюдений за птицами. Работа по определению птиц округа.

Занятие 3: Экологические связи неживой и живой природы (1ч). Расширить представление учащихся об экологических связях неживой и живой природы. Создание самой интересной и длинной цепи питания. Защита своей модели

Занятие 4 (1ч):

Практическое занятие: Вода и жизнь. Формирование представления о загрязнении воды и её очистке. Воспитание ценностного и рачительного отношения к воде. Очистка воды с помощью активированного угля. Изготовление простых фильтров.

Занятие 5 (1ч):

Практическое занятие: Растения рядом - изучение растений пришкольного участка. Игра « Угадай растения по описанию. Экскурсия «Выявление причин поврежденных деревьев».

Занятие 6: Комнатные растения (1ч). Комнатные растения разных экологических групп. Комплексный уход за комнатными растениями (*протираание листьев от пыли, взрыхление почвы, полив*).

Занятие 7 (1ч):

Практическое занятие: Размножение комнатных растений. Различные способы размножения комнатных растений (*побеги, черенки, листья, деления корневища*). Пересадка комнатных растений, формовка крон и обрезка.

Занятие 8: Дикорастущие растения луга, водоёма, ласа (1ч). Сформировать представление о разнообразии дикорастущих растений, об их экологических особенностях, охране.

Занятие 9 (1ч):

Практическое занятие: Растения луга и леса. Познакомить с легендами о растениях,

их удивительными свойствами. *Работа с гербариями.*

Тема 4. Геометрия живой природы (3ч).

Занятие 1: Живые организмы и симметрия. Двусторонняя и лучевая симметрия в строении различных органов животных и растений.

Занятие 2: Спираль в движении, росте и развитии растений и животных. Спираль в движении, росте и развитии растений и животных — способ достижения дополнительной жёсткости и устойчивости в пространстве. Описывая спираль, растут побеги; двигаясь по спирали, раскрываются лепестки цветков, развёртываются побеги папоротника; спиральное расположение почек и листьев на побеге.

Занятие 3: Разнообразие форм листьев и крон деревьев и кустарников. Различная степень густоты кроны: густая, средняя, сквозистая. Зависимость особенностей внешнего строения растений и животных от условий среды обитания и образа жизни.

Тема 5. Царство грибов (3ч).

Занятие 1: Съедобные грибы. Сформировать представление о грибах как части живой природы; показать значение грибов для человека, растений и животных; познакомить с многообразием грибов, выделив группы съедобных и несъедобных. Грибы - накопители вредных веществ. Дать представление о строении шляпочных, пластинчатых и трубчатых грибов. Познакомить с правилами сбора грибов без нарушения лесной подстилки

Занятие 2: Несъедобные грибы. Обобщить представления о сходстве и различии съедобных и несъедобных грибов. Воспитывать навыки экологически грамотного поведения в природе (*мухомор опасен для человека, а для оленя он является лечебным*).

Занятие 3: Микроскопические организмы. Дать представление о некоторых видах микроскопических грибов (*дрожжевые, кефирные, плесневые*). Рассмотреть свойства и значения микроскопических грибов в жизни человека. Болезнетворные бактерии, вызывающие туберкулез, холеру.

Календарно-тематическое планирование для возрастной группы 9-10 лет . «Неживое в природе. Жизнь растений и грибов».

№ занятия	Тема занятия	Количество часов	
		теория	практика
Введение (2ч)		2	
1	Вводное занятие. Мы жители планеты Земля	1	
2.	Мир вокруг.	1	
Тема 1. Человек и природа (5ч)		2	3
3	Экология и мы.	1	
4	Природа и её обитатели	1	
5	Практическое занятие «Зависимость особенностей внешнего строения растений и животных от условий среды обитания и образа жизни»		1
6	Практическое занятие «Выявление взаимоотношений между различными видами живых организмов (сотрудничество, конкуренция, хищничество, паразитизм и т.п.)		1

7	Практическое занятие «Место человека в мире природы»		1
Тема 2. Неживое в природе (12ч)		5,5	6,5
8	Неживая природа	1	
9	Практическое занятие «Неживая природа»		1
10	Солнце – источник тепла и света	1	
11	Вода, её признаки и свойства	0,5	0,5
12	Практическое занятие «Берегите воду!»		1
13	Почва – святыня наша.	1	
14	Практическое занятие «Состав и свойства почвы»		1
15	Погода. Климат.	1	
16	Практическое занятие «Погода. Климат»		1
17	Предсказание погоды по народным приметам	1	
18	Практическое занятие «Почему нельзя...?»		1
19	Практическое занятие «Диалоги с неживой природой»		1
Тема 3. Живое в природе. Экологические связи между неживой и живой природой (9ч)		4	5
20	Практическое занятие «Хлебные крошки»		1
21	Кто улетает, а кто остаётся	1	
22	Экологические связи неживой и живой природы	1	
23	Практическое занятие «Вода и жизнь»		1
24	Практическое занятие «Растения рядом»		1
25	Комнатные растения	1	
26	Практическое занятие «Размножение комнатных растений»		1
27	Дикорастущие растения луга, водоема и леса	1	
28	Практическое занятие «Растения луга и леса»		1
Тема 4. Геометрия живой природы (3ч)		3	
29	Живые организмы и симметрия	1	
30	Спираль в движении, росте и развитии растений и животных	1	
31	Разнообразие форм листьев и крон деревьев и кустарников	1	
Тема 5. Царство грибов (3ч)		3	
32	Съедобные грибы	1	
33	Несъедобные грибы	1	
34	Микроскопические грибы	1	
		18	16
Итого:		34 часа	

УЧЕБНО — МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОГРАММЫ

Для занятий по программе необходимы следующие средства и материалы:

- простой карандаш, гелевая ручка, фломастер, маркер, акварельные краски;
- аудио- и видеозаписи;
- тексты художественных произведений;
- специальные тетради, альбомы;

- таблицы, плакаты;
- видеофильмы ;
- разработки занятий;
- сборник познавательных опытов и экспериментов;
- банк презентаций для проведения мини-курсов;
- банк информационно-коммуникационных ресурсов для проведения занятий;
- сборник игр и упражнений для проведения тренингов;
- макет портфолио обучающегося;
- макет «Папки исследователя»;
- рекомендации для оформления исследовательских работ;
- памятки для проведения наблюдений и экспериментов.

Литература

1. *Дольник В.Р.* Вышли мы все из природы. Беседы о поведении человека в компании птиц, зверей и детей. — М.: БИМКА РК.Е55, 1996.
2. *Лесная энциклопедия* : в 2 т. / гл. ред. *Г.И. Воробьёв*. — М.: Сов. энциклопедия, 1985.
3. *Лесные травянистые растения. Биология и охрана* : справочник. -М.: Агропромиздат, 1988.
4. *Петров В.В.* Растительный мир нашей Родины : кн. для учителя. -2-е изд., доп. — М. : Просвещение, 1991.
5. *Рогов А.П.* Кладовая радости: юному читателю о русском народном искусстве и его творцах. — М.: Просвещение, 1982.
6. *Самкова В.А.* Мы изучаем лес. Задания для учащихся 5—7 классов //Биология в школе. - 2003. - № 7; 2004. - № 1, 3, 5, 7.
7. *Хассард Дж.* Уроки естествознания (из опыта работы педагогов США). — М.: Центр «Экология и образование», 1993.
8. *Чернова Н.М.* Лабораторный практикум по экологии. — М.: Просвещение, 1986.
9. *Шептинг Д.О.* Мифы славянского язычества. — М.: ТЕРРА, 1997.

Интернет-ресурсы

1. ru.wikipedia.org/wiki/Биоразнообразие — биологическое разнообразие России.
2. wwf.org — Всемирный фонд дикой природы (WWF).
3. edu.seu.ru - интернет-сайт «Общественные ресурсы образования» / *Самкова В.А.* Открывая мир. Практические задания для учащихся.
4. forest.ru— интернет-портал Forest.RU - **Всё о российских лесах**
5. zmmu.msu.ru — кружок юных натуралистов зоологического музея МГУ.
6. ecosystema.ru -- экологическое образование детей и изучение природы России.
7. etno.environment.ru — этноэкология. Сайт лаборатории этно-экологических исследований, поддерживается интернет-порталом Ро-ге§1;.ги.