

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение города  
Набережные Челны «Средняя образовательная школа № 53»  
Республика Татарстан

**Принято**

педагогическим советом  
протокол № 1 от 29.08.2023 г.

**Утверждаю**

Директор МБОУ «СОШ №53»  
\_\_\_\_\_ Нурмухаметов А.Р.  
Приказ № 277 от 29.08.2023 г.

**Рабочая программа  
объединения дополнительного образования  
«Экологическое колесо»  
естественнонаучное направление.  
для 8-9 класса (14-15 лет)**

Составитель Муфахарова Лейсан Вакифовна  
учитель биологии и химии

г. Набережные Челны

## **Пояснительная записка**

### **к тематическому планированию занятий кружка «Экологическое колесо»**

Рабочая программа «Экологическое колесо» имеет эколого-биологическую направленность и составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования.

Воспитание экологической культуры – актуальнейшая задача сложившейся социально-культурной ситуации начала 21 века. Необходимым средством эффективной реализации экологической деятельности является формирование полноценного экологического сознания и поведения, воспитание гуманной личности, для которой характерна осознанная жизненная необходимость гармонизации своего образа жизни с окружающим социальным и природным миром.

Анализ теоретической и методической экологической литературы, а также состояния практики экологического образования в начальных школах свидетельствует о необходимости совершенствования всей системы воспитательной работы с младшими школьниками. Одной из приоритетных целей, которой должно стать становление экологически грамотной личности, способной гармонично взаимодействовать с окружающим миром и осознающей свое место в Природе.

**Актуальность** разработанной программы продиктована также отсутствием в теории и практике экологического образования в начальной школе единой, рассчитанной на весь период обучения, образовательной программы с экологической направленностью для младших школьников. Предлагаемый материал о природе, животном мире и экологических проблемах родного края отличается новизной. Он предполагает расширение краеведческого кругозора, развитие творческих способностей учащихся.

#### **Цель и задачи курса «Экологическое колесо»**

**Цель:** формирование и развитие экологически сообразного поведения у младших школьников.

Программа ставит перед собой следующие **задачи**:

1. Формирование знаний о закономерностях и взаимосвязях природных явлений, единстве неживой и живой природы, о взаимодействии и взаимозависимости природы, общества и человека.
2. Формирование осознанных представлений о нормах и правилах поведения в природе и привычек их соблюдения в своей жизнедеятельности.
3. Формирование экологически ценностных ориентации в деятельности детей.
4. Воспитание ответственного отношения к здоровью, природе, жизни.
5. Развитие способности формирования научных, эстетических, нравственных и правовых суждений по экологическим вопросам.
6. 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.
7. 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.
8. Развитие знаний и умений по оценке и прогнозированию состояния и охраны природного окружения.

#### **Особенности программы.**

Программа курса «Юный эколог», имеет эколого-биологическую направленность, является учебно-образовательной с практической ориентацией.

Теоретические основы программы - исследования возрастной психологии, экологической педагогики и психологии (С. Д. Дерябо, В. А. Ясвин), идеи экологической этики (В. Е. Борейко) и концепция личностно ориентированного

образования (В. В. Сериков).

**Программа** курса рассчитана на 1 год – 2 часа в неделю  
8 – 11 классы – 68 часов (2 часа в неделю)

**Основные принципы содержания программы:**

- принцип единства сознания и деятельности;
- принцип наглядности;
- принцип личностной ориентации;
- принцип системности и целостности;
- принцип экологического гуманизма;
- принцип краеведческий;
- принцип практической направленности.

Курс включает и раскрывает основные **содержательные линии** :

- Земля - единая экосистема.
- Человек – существо, биосоциальная часть экологической системы.
- Уникальная ценность природных существ вне зависимости от формы проявления.

Спецификой курса является подход к выбору педагогических средств реализации содержания программы, учитывающий действенную, эмоционально-поведенческую природу младшего школьника, личную активность каждого ребенка, где он выступает в роли субъекта экологической деятельности и поведения. Педагог создает на занятиях эмоционально-положительную творческую атмосферу, организует диалогическое общение с детьми о взаимодействии с природой.

В соответствии с таким подходом содержание программы реализуется через создание на занятиях проблемных ситуаций, ситуации эмпатии во взаимоотношениях с природой, ситуации оценки и прогнозирования последствий поведения человека, ситуации свободного выбора поступка по отношению к природе.

Практическая, деятельностная направленность курса осуществляется через исследовательские задания, игровые занятия, практикумы и опытно-исследовательскую работу. Формы организации деятельности детей разнообразны: индивидуальная, групповая.

Одним из основных методов обучения являются систематические фенологические наблюдения, раскрывающие экологические взаимосвязи в природе и позволяющие заложить основы экоцентрической картины мира у детей. Данный вид деятельности предполагает систематическую работу с «Календарем природы» в классных уголках «Юный эколог», а также ведение индивидуальных блокнотов или тетрадей «Дневник юного эколога».

Средствами эффективного усвоения программы курса являются ролевые, дидактические, имитационные игры, творческие задания, опыты и практические работы, создание экологических проектов, изготовление поделок из природных материалов, экскурсии и прогулки в природу, моделирование, разработка и создание экознаков, театрализованные представления, экологические акции, знакомство с определителями, гербаризация, составление памяток. Предполагаются различные формы привлечения семьи к совместной экологической деятельности: семейные экологические домашние задания, в проведении общешкольной Недели экологии, помощь в оборудовании и озеленении классных комнат, участие в организации праздников и в выполнении летних заданий.

**Ожидаемый результат.**

**Планируемые результаты освоения обучающимися программы курса.**

**- Предметные результаты:**

- знание наиболее типичных представителей животного мира России, Урала; основные группы растительных и животных организмов и их приспособленность к условиям существования (примеры); влияние деятельности человека на условия жизни живых организмов (примеры); способы сохранения окружающей природы;
- умение узнавать животных и птиц в природе, на картинках, по описанию; ухаживать за культурными растениями и домашними животными (посильное

участие); улучшать состояние окружающей среды (жилище, двор, улицу, ближайшее природное окружение); оформлять результаты наблюдений в виде простейших схем, знаков, рисунков, описаний, выводов;

- интерес к познанию мира природы;
- потребность к осуществлению экологически сообразных поступков;
- осознание места и роли человека в биосфере;
- преобладание мотивации гармоничного взаимодействия с природой с точки зрения экологической допустимости.

**Личностные результаты:**

- принятие обучающимися правил здорового образа жизни;
- развитие морально-этического сознания;
- получение обучающимся опыта переживания и позитивного отношения к базовым ценностям общества, ценностного отношения к социальной реальности в целом.

**Метапредметные результаты:**

- овладение начальными формами исследовательской деятельности;
- опыт ролевого взаимодействия и реализации гражданской, патриотической позиции;
- опыт социальной и межкультурной коммуникации;
- формирование коммуникативных навыков.

**Классификация результатов** внеурочной деятельности школьников распределяются по трём уровням.

**Первый уровень результатов** – приобретение школьником социальных знаний (об общественных нормах, устройствах общества, о социально одобряемых формах поведения в обществе), первичного понимания социальной реальности в повседневной жизни.

Для достижения данного уровня результатов особое значение имеет взаимодействие ученика со своими учителями как значимым для него носителями положительного социального знания и повседневной опыта.

**Второй уровень результатов** - получение школьником опыта переживания и позитивного отношения к базовым ценностям общества (человек, семья, Отечество, природа, мир, знания, труд, культура), ценностного отношения к социальной реальности в целом.

Для достижения данного уровня результатов особое значение имеет взаимодействие школьников между собой на уровне класса, школы, т.е. в защищенной, дружественной среде. Именно в такой социальной среде ученик получает (или не получает) первое практическое подтверждение приобретенных социальных знаний, начинает их ценить (или отвергает).

**Третий уровень результатов** - получение школьником опыта самостоятельного общественного действия.

Для достижения данного уровня результатов особое значение имеет взаимодействие школьника с социальными субъектами за пределами школы, в открытой общественной среде.

**Лист наблюдения.** Заполнять такой лист может как учитель, так и сам ученик (совместно с учителем и под его контролем).

Освоенные навыки дети и учитель отмечают в листах, закрашивая определенную клеточку. Навык сформирован - закрашиваем полностью, сформирован частично – закрашиваем половину.

**Лист наблюдения**

<b>1-й уровень</b>	Ставит цель исследования с помощью учителя	Следует плану, предложенному учителем	Использует источники информации, рекомендованные учителем
--------------------	--	---------------------------------------	---

<b>2-й уровень</b>	Ставит цель исследования самостоятельно	В целом представляет, как достичь цели	Пытается обнаружить способы получения информации
<b>3-й уровень</b>	Самостоятельно ставит цель исследования и действует согласно этой цели	Самостоятельно планирует и проводит исследовательский эксперимент	Знает, как получить необходимую информацию и использует разные способы ее получения

Для оценивания осознанности каждым учащимся особенностей развития его собственного процесса обучения наиболее целесообразно использовать метод, основанный на **вопросах для самоанализа**. Этот метод используется в ситуациях, требующих от учащихся строгого самоконтроля и саморегуляции своей учебной деятельности на разных этапах формирования ключевых предметных умений и понятий курсов, а также своего поведения, строящегося на сознательном и целенаправленном применении изученного в реальных жизненных ситуациях.

- **Вопросы для самоанализа могут быть следующими:**

- Выполнение этой работы мне понравилось (не понравилось), потому что \_\_\_\_\_
- Наиболее трудным мне показалось \_\_\_\_\_
- Я думаю, это потому, что \_\_\_\_\_
- Самым интересным было \_\_\_\_\_
- Если бы я еще раз выполнял эту работу, то я бы сделал следующее \_\_\_\_\_
- Я бы хотел попросить своего учителя \_\_\_\_\_

## ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

### «Экологическое колесо» - 68 часов

№ занятия	Тема занятия	Количество часов	Календарные сроки	
			План	Факт
	<b>Введение (1час)</b>			
1	Вводное занятие. Жизнь на Земле	1	4.09	
	<b>1. Среда обитания (6 часов)</b>			
2	Времена года на Земле	1	7.09	
3	Наблюдения за сезонными изменениями в неживой и живой природе	1	11.09	
4	Изменения окружающей среды	1	14.09	
5	Практическое занятие «Осень на пришкольном участке»	1	18.09	
6	Условия жизни растений	1	21.09	
7	Разнообразие животных, условия их жизни	1	25.09	
	<b>2. Жизнь животных (4часа)</b>			

8	Динозавры – вымерший вид животных	1	28.09	
9	Просмотр видеофильма о жизни динозавров	1	2.10	
10	Экологический проект «Почему нужно защищать природу?»	1	5.10	
11	Красная книга – способ защиты редких видов животных и растений	1	9.10	
	<b>3. Реки и озера (8 часов)</b>			
12	Реки и озера	1	12.10	
13	Получение кислорода под водой	1	16.10	
14	Пресноводные животные и растения	1	19.10	
15	Жизнь у рек и озер	1	23.10	
16	Экологический проект «Человек и его деятельность – причина загрязнения водоемов»	1	26.10	
17	Околоводные птицы	1	6.11	
18	Подготовка акции «Сохраним первоцвет!»	1	9.11	
19	Акция «Сохраним первоцвет!»	1	13.11	
	<b>4. Человек и животные (8 часов)</b>			
20	Жизнь среди людей	1	16.11	
21	Ролевая игра «Это все кошки»	1	20.11	
22	Домашние животные	1	23.11	
23	Викторина «Собаки – наши друзья»	1	27.11	
24	Уход за домашними животными	1	30.11	
25	Работа над проектом «Ты в ответе за тех, кого приручил».	1	04.12	
26	Люди и паразиты	1	07.12	
27	Бактерии и вирусы. Борьба с болезнями		11.12	
	<b>5. Сельскохозяйственный труд (7 часов)</b>			
28	Почва	1	14.12	
29	Семена овощных и декоративных культур	1	18.12	
30	Заботы хлебороба весной	1	21.12	
31	Изготовление «Посадочных лент» семян культурных растений	1	25.12	
32	Подготовка почвы на пришкольном участке	1	11.01	
33	Высадка рассады на участке.	<b>1</b>	15.01	

	Составление графика полива			
34	Декоративные растения	1	18.01	
35-36	<b>Решение экологических задач.</b>	<b>2</b>	22.01-25.01	
37	Мы жители планеты Земля	1	29.01	
38	Мир вокруг.	1	1.02	
39-40	<b>1. Человек и природа (5 часов)</b>			
41	Экология и мы.	1	5.02	
42	Осенние работы в поле	1	8.02	
43	Практическое занятие «Пришкольный участок»	1	12.02	
44	Место человека в мире природы. Принятие в юные экологи	1	15.02	
45	Осень в лесу	1	19.02	
	<b>2. Неживое в природе (12 часов)</b>			
46	Неживая природа	1	22.02	
47	Солнце – источник тепла и света	1	26.02	
48	Вода, её признаки и свойства	1	29.02	
49	Берегите воду!	1	4.03	
50	Почва – святыня наша.	1	7.03	
51	Состав и свойства почвы	1	11.03	
52	Погода. Климат.	1	14.03	
53	Предсказание погоды по народным приметам	1	18.03	
54	Почему нельзя..?	1	21.03	
55	Диалоги с неживой природой	1	1.04	
	<b>3. Живое в природе. Экологические связи между неживой и живой природой (10 часов)</b>			
56	Практикум «Хлебные крошки»	1	4.04	
57	Кто улетает, а кто остаётся	1	8.04	
58	Экологические связи неживой и живой природы	1	11.04	
59	Вода и жизнь	1	15.04	
60	Растения рядом	1	18.04	
61	Комнатные растения	1	22.04	
62	Размножение комнатных растений	1	25.04	
63	Дикорастущие растения луга, водоема и леса	1	29.04	
64	Практическое занятие «Растения луга и леса»	1	2.05	
	<b>4. Царство грибов (2 часа)</b>			
65	Съедобные грибы.	1	6.05	

	Несъедобные грибы			
66	Микроскопические грибы	1	13.05	
	<b>5. Сельскохозяйственный</b>			
67	Сельскохозяйственные машины и орудия Сельскохозяйственные работы на пришкольном участке	1	16.05	
68	Сельскохозяйственные опыты на пришкольном участке	1	23.05	

Содержание курса  
**«Экологическое колесо»**

**«ВВЕДЕНИЕ». (1 час)**

**Тема 1. Введение. Жизнь на Земле (1 час)**

Проведение инструктажей по технике безопасности при проведении наблюдений в природе, работе на участке. Беседа о целях занятий в новом учебном году. Работа со схемой Возникновение жизни на Земле». Нахождение сходств и различий между растительным и животным миром разные эпохи развития Земли.

**Раздел 1. «СРЕДА ОБИТАНИЯ» (6 часов)**

**Тема 2. Времена года на Земле (1 час)**

Сравнение времен года в разных географических поясах Земли. Зависимость разных форм жизни от изменений температуры и осадков

**Тема 3. Наблюдения за сезонными изменениями в неживой и живой природе (1 час)**

Найти признаки ранней осени. Построить предположения о том, какими мы увидим небо, деревья и животных через 1-2 недели.

**Тема 4. Изменения окружающей среды (1 час)**

Смена естественных и регулярных изменений, их взаимосвязь (количество растительности – численность травоядных – численность хищников)

**Тема 5. Практическое занятие «Осень на пришкольном участке» (1 час)**

Виды сельскохозяйственного труда, выращиваемые культуры и их значение. Инструктаж по технике безопасности при работе с с/х инвентарем.

**Тема 6. Условия жизни растений (1 час)**

Дикорастущие и культурные растения. Теплолюбивые и светолюбивые растения



### **Тема 7. Разнообразие животных, условия их жизни (1 час)**

Представление о классификации животного мира. Местообитание животных в экосистеме. Цепи питания.

#### **Раздел 2. «ЖИЗНЬ ЖИВОТНЫХ» (4 часа)**

### **Тема 8. Динозавры – вымерший вид животных (1 час)**

Обсуждение прочитанных книг о динозаврах, рассматривание рисунков

### **Тема 9. Просмотр видеofilmа о жизни динозавров (1 час)**

Рассматривание и обсуждение внешнего вида и образа жизни различных видов динозавров.

### **Тема 10. Экологический проект «Почему нужно защищать природу? (1 час)**

Полезные взаимосвязи природы и человека. Что делать для сохранения вымирающих видов? Подбор и обрабатывание материала к теме проекта.

### **Тема 11. Красная книга – способ защиты редких видов животных и растений (1 час)**

Знакомство с разделами Красной книги. Красная книга Ставропольского края. Разгадывание загадок.

#### **Раздел 3. «РЕКИ И ОЗЕРА » (8 часов)**

### **Тема 12. Реки и озера (1 час)**

Пресная вода. Осадки.

### **Тема 13. Получение кислорода под водой (1 час)**

Жители рек - рыбы. Как работают жабры, другие способы получения кислорода (*личинки комаров - через трубочку, жук-карусельщик носит под крыльями воздушный пузырь*)

### **Тема 14. Пресноводные животные и растения (1 час)**

Беседа об обитателях пресных вод. Рыбы, амфибии. Сообщения детей о жителях пресных водоемов

### **Тема 15. Жизнь у рек и озер (1 час)**

Обитатели берегов рек и озер. Водоплавающие млекопитающие (перепончатые конечности)

### **Тема 16. Экологический проект « Человек и его деятельность – причина загрязнения водоемов» (1 час)**

Кислотные дожди, нитраты. Сброс отходов, плохая очистка точных вод - причина загрязнения водоемов

### **Тема 17. Околоводные птицы (1 час)**

Особое питание, перья и другие приспособления. Составление цепи питания

### **Тема 18. Подготовка акции «Сохраним первоцвет!» (1 час)**

Чтение рассказов о первоцветах, рассматривание первоцветов в Красной книге края.

### **Тема 19. Акция «Сохраним первоцвет!» (1 час)**

Доклады учащихся о раннецветущих растениях. Составление и распространение листовок – призывов.

#### **Раздел 4. «ЧЕЛОВЕК И ЖИВОТНЫЕ » (8 часов)**

### **Тема 20. Жизнь среди людей (1 час)**

Жизнь в городах. Человек и животное. Изготовление кормушек

### **Тема 21. Ролевая игра «Это все кошки» (1 час)**

### **Тема 22. Домашние животные (1 час)**

Знакомство с разновидностями домашних животных. Рассказы детей о своих питомцах. Конкурс загадок о животных. Работа в группах: аппликация – декупаж.

### **Тема 23. Викторина «Собаки – наши друзья» (1 час)**

Загадки, рассказ учителя (материал из энциклопедии). Игра – викторина «Породы собак».

### **Тема 24. Уход за домашними животными (1 час)**

Разработка инструкции по уходу и содержанию домашних питомцев (кошки, собаки, хомячки, морские свинки, попугаи, канарейки).

### **Тема 25. Работа над проектом «Ты в ответе за тех, кого приручил». (1 час)**

Подбор и обработка материала к проекту. Работа в группах.

**Тема 26. Люди и паразиты (1 час)**

Понятие – паразиты. Питание за счёт других. Работа со справочной литературой.

**Тема 27. Бактерии и вирусы. Борьба с болезнями (1 час)**

Жизнь бактерий и вирусов под микроскопом. Полезные и вредные вирусы и бактерии. Иммунная система человека. Мини- сочинение «Защити себя»

**Раздел 5. «СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫЙ ТРУД» (7 часов)****Тема 28. Почва (1 час)**

Представление о необходимости перекопки и рыхления почвы, о способах перекопки. Развивать умение работать с лопатой и граблями. Практическая работа «Изучение механического состава почвы» (глинистые, песчаные, суглинистые).

**Тема 29. Семена овощных и декоративных культур (1 час)**

Беседа о многообразии семян различных культур. Различать семена по внешнему виду. Закрепить знания о правилах хранения и посева семян.

**Тема 30. Заботы хлебороба весной (1 час)**

Закрепить представления о сезонности труда людей. Дать представление о видах и значении труда людей весной в поле.

**Тема 31. Изготовление «Посадочных лент» семян культурных растений (1 час)**

Изучение площади питания семян культурных растений для распределения их на «Посадочной ленте». Приклеивание семян овощных и цветковых растений на ленту клейстером, приготовленной из пшеничной муки.

**Тема 32. Подготовка почвы на пришкольном участке (1 час)**

Инструктаж по технике безопасности с сельскохозяйственным инвентарём. Перекапывание участка, внесение органических удобрений.

**Тема 33. Высадка рассады на участке. Составление графика полива (1 час)**

Инструктаж по технике безопасности. Составление плана – проекта клумбы (по цветовой гамме, по высоте, по времени и периоду цветения). Работа в группах.

**Тема 34. Декоративные растения (1 час)**

Декоративные растения и цели их выращивания. Закреплять понятие об основных органах растений; учить закладывать растения в гербарные папки. Закрепить понятия «кустарник», «дерево», «травянистое растение».

**Тема 35. Вводное занятие. Мы жители планеты Земля (1 час)**

Знакомство детей с целями и задачами кружка и с правилами поведения при проведении наблюдений и практикумов. Создание ситуации понимания единства всех существ на земле.

**Тема 36. Мир вокруг. (1 час)**

Представление об основных понятиях начального природоведения (живая неживая природа), сравнить предметы природы и предметы, созданные человеком, различия между растениями и животными.

**Раздел 1. «ЧЕЛОВЕК И ПРИРОДА» (5 часов)****Тема 37. 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.

**Тема 38. Осенние работы в поле. (1 час)**

Представление о видах сельскохозяйственного труда, о некоторых сельскохозяйственных культурах и их значении. Знания и умения земледельцев. Пшеница – озимая, яровая.

**Тема 39. Практическое занятие «Пришкольный участок». (1 час)**

Дать представление о пришкольном учебно-опытном участке; дикорастущие и культурные растения. Работа на участке, инструктаж по технике безопасности.

**Тема 40. Место человека в мире природы. Принятие в юные экологи (1 час)**

Человек – верный сын природы. Положительное и отрицательное влияние человека на природу.

Ничего не меняется без человека, а человек существует только во взаимосвязи с природой.

Составление моделей, показывающих место человека в природе. Защита проекта.

**Тема 41. Осень в лесу (экскурсия) (1 час)**

Расширить представление детей об осени как времени года и о признаках осени : 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.

**Раздел 2 . « НЕЖИВОЕ В ПРИРОДЕ» (12 часов)**

**Тема 42. Неживая природа (2 часа)**

Формирование представлений о неживой природе, ее многообразии. Экскурсия на пришкольный участок «Предметы и явления неживой природы вокруг меня»

**Тема 43. Солнце – источник тепла и света (1 час)**

Солнце - источник тепла и света для живых существ. Влияние солнца на жизнь на Земле. Солнце и здоровье

**Тема 44. Вода, её признаки и свойства (1 час)**

Вода, ее признаки и свойства. Практическая работа по выявлению признаков «Цвет, запах, форма воды».Опыты по выявлению свойств воды: вода - растворитель, текучесть, прозрачность, переходные состояния, круговорот воды

**Тема 45. Берегите воду! (1 час)**

Сообщения учащихся об охране и значении воды. Загрязнение Волги. Источники загрязнения. Работа над проектом «Сбережем капельку!»

**Тема 46. Почва – святыня наша. (1 час)**

Почва – необходимая среда для растений Опыты по составу почвы (вода, воздух, органические вещества, песок, глина). Просмотр коллекции «Виды почвы».

**Тема 47. Практическое занятие «Почва – состав и свойства почвы». (1 час)**

Практическая работа по обработке почвы комнатных растений. Значение почвы и меры по ее охране

**Тема 48. Погода. Климат. (2 часа)**

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 Практическая работа «Наблюдение за погодой». Анализ наблюдения за погодой в «Календарях природы»

**Тема 49. Предсказание погоды по народным приметам (1 час)**

Умение прогнозировать природные изменения по народным приметам, выявлять причины (экологические)несовпадения их с реальностью.

**Тема 50. Почему нельзя..? (1 час)**

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»

**Тема 51. Практическое занятие «Диалоги с неживой природой» (1 час)**

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

**Раздел 52. «ЖИВОЕ В ПРИРОДЕ.. ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ СВЯЗИ МЕЖДУ НЕЖИВОЙ И ЖИВОЙ ПРИРОДОЙ» (9 часов)**

**Тема 53. Практикум «Хлебные крошки» (1 час)**

Формирование потребности и практических умений заботиться о птицах. Кто чем питается? Конструирование модели кормушки.

**Тема 54. Кто улетает, а кто остаётся (1 час)**

Актуализировать представления детей о птицах как о группе животных (см.: Дыбина, О. В.

*Неизведанное рядом*. - Москва, 2001. - С. 23) 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 края

**Тема 55. Экологические связи неживой и живой природы (1 час)**

Расширить представление учащихся об экологических связях неживой и живой природы. Соревнование на создание самой интересной и длинной цепи питания. Защита своей модели

**Тема 56. Вода и жизнь (1 час)**

Формировать представление о загрязнении воды и её очистке, воспитание ценностного и рачительного отношения к воде. Опыты по очистке воды. Изготовление простых фильтров.

**Тема 57. Растения рядом (1 час)**

Практическая работа по изучению растений пришкольного участка. Игра « Угадай растения по описанию. Экскурсия, практикум «Выявление повреждений повреждений деревьев.

**Тема 58. Комнатные растения (1 час)**

Комнатные растения разных экологических групп. Практическая работа по размещению комнатных растений в детском саду, дома, классе с учетом тепла и света, по правильному комплексному уходу за комнатными растениями (*протираание листьев от пыли, взрыхление почвы, полив*)

**Тема 59. Размножение комнатных растений (1 час)**

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

**Тема 60. Дикорастущие растения луга, водоёма, ласа (1 час)**

Сформировать представление о разнообразии дикорастущих растений, об их экологических особенностях, охране.

**Тема 61. Практическое занятие «Растения луга и леса» (1 час)**

Познакомить с легендами о растениях, их удивительными свойствами. Работа с гербариями.

**Раздел 4. «ЦАРСТВО ГРИБОВ» (3 часа)**

**Тема 62-63 Съедобные грибы (1 час)**

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 **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*)

**Тема 64. Микроскопические организмы (1 час)**

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

**Раздел 5. «СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫЙ ТРУД ВЕСНОЙ» (3 часа)**

**Тема 65-66. Сельскохозяйственные машины и орудия (1 час)**

Закрепить представления о сезонности труда, представление о видах и значении труда людей весной в поле, в огороде. Сельскохозяйственные работы на пришкольном участке. Разбивка грядок для посадки культурных растений. Изготовление лунок для посадки деревьев и кустарников на пришкольном участке. Побелка стволов. Дежурство и наблюдение юных экологов за всходами. Акция с привлечением родителей

**Тема 67-68. Сельскохозяйственные опыты на пришкольном участке (1 час)**

Посадка декоративных растений. Опыты:

1. «Влияние сроков посева на время цветения декоративных растений».
2. «Влияние удобрений на рост и развитие высаженных растений». Изготовление колыхов и этикеток.

### **Планируемые результаты освоения обучающимися программы курса**

#### **- Предметные результаты:**

- знание наиболее типичных представителей животного мира России; основные группы растительных и животных организмов и их приспособленность к условиям существования (примеры); влияние деятельности человека на условия жизни живых организмов (примеры); способы сохранения окружающей природы;
- умение узнавать животных и птиц в природе, на картинках, по описанию; ухаживать за культурными растениями и домашними животными (посильное участие); улучшать состояние окружающей среды (жилище, двор, улицу, ближайшее природное окружение); оформлять результаты наблюдений в виде простейших схем, знаков, рисунков, описаний, выводов;
- интерес к познанию мира природы;
- потребность к осуществлению экологически обоснованных поступков;
- осознание места и роли человека в биосфере;
- преобладание мотивации гармоничного взаимодействия с природой с точки зрения экологической допустимости.

#### **Личностные результаты:**

- принятие обучающимися правил здорового образа жизни;
- развитие морально-этического сознания;
- получение обучающимся опыта переживания и позитивного отношения к базовым ценностям общества, ценностного отношения к социальной реальности в целом.

#### **Метапредметные результаты:**

- овладение начальными формами исследовательской деятельности;
- опыт ролевого взаимодействия и реализации гражданской, патриотической позиции;
- опыт социальной и межкультурной коммуникации;
- формирование коммуникативных навыков.

### **I. Оборудование и кадровое обеспечение программы**

Для осуществления образовательного процесса по Программе «Экологическое колесо» необходимы следующие принадлежности:

- набор рабочих инструментов для практических занятий;
- микроскоп, лупа;
- компьютер, принтер, сканер, мультимедиапроектор;
- набор ЦОР по окружающему миру.

Занятия по Программе ведёт учитель начальных классов или учитель биологии, либо любой другой специалист в области естествознания, обладающий достаточным опытом работы с детьми, либо с педагогическим образованием.