

**Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение  
Удомельская средняя общеобразовательная школа № 2 им. Сергея Ступакова**

**МБОУ УСОШ № 2 им. Сергея Ступакова**

СОГЛАСОВАНО  
Заместитель директора по  
УВР

  
Шлейтанова Г.И.  
Приказ № 76-О  
от 21.08.2024 г.

УТВЕРЖДЕНО  
Директор МБОУ УСОШ № 2  
им. Сергея Ступакова

  
Камнева Н.Н.  
Приказ № 80/1-О  
от 29.08.2024 г.



**Дополнительная общеразвивающая программа  
естественно-научной направленности**

**«Мир вокруг нас»  
с использованием оборудования центра «Точка роста»**

г. Удомля 2024

## Пояснительная записка

Современный учебный процесс направлен не столько на достижение результатов в области предметных знаний, сколько на личностный рост ребенка и способствует раскрытию внутреннего потенциала каждого ученика, развитие и поддержание его таланта.

Одним из ключевых требований к биологическому образованию в современных условиях и важнейшим компонентом реализации ФГОС является овладение учащимися практическими умениями и навыками, проектно-исследовательской деятельностью. Дополнительная программа «Мир вокруг нас» направлена на формирование у учащихся 5,6 классов интереса к изучению биологии, развитие практических умений, применение полученных знаний на практике.

На дополнительных занятиях по биологии в 5,6 классах закладываются основы многих практических умений школьников, которыми они будут пользоваться во всех последующих курсах изучения биологии.

Программа способствует ознакомлению с организацией коллективного и индивидуального исследования, обучению в действии, позволяет чередовать коллективную и индивидуальную деятельность. Теоретический материал включает в себя вопросы, касающиеся основ проектно-исследовательской деятельности, знакомства со структурой работы.

**Цель программы «Мир вокруг нас»** – формирование основ экологической грамотности обучающихся начальной школы.

### Задачи программы

- формировать интерес к изучению природы родного края;
- воспитывать умения видеть в самом обычном необычное и удивительное;
- углублять уже имеющиеся знания о родном крае;
- изучать и исследовать конкретные объекты природы;
- формировать представления о природных сообществах области; формировать представления об охраняемых территориях России и своей области.

Слово «Экология» дословно переводится как «наука о доме», то есть о том, что окружает человека в биосфере. Изучение окружающего мира и его составляющих – растений и животных – помогает ребёнку по-новому взглянуть на природу. Знание закономерностей её развития поможет бережнее относиться к окружающему миру.

Ребёнок душой чувствует природу, тянется к взаимодействию с ней, всё воспринимает с любовью. Испытывает восторг, наблюдая за тем или иным явлением или животным.

Непосредственно в соприкосновении с природой у ребёнка развиваются наблюдательность и любознательность, формируется эстетическое восприятие окружающего мира.

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

В программу включены: темы занятий, содержание работы, формы итогового контроля, опыты и практические работы, экологические проекты, изготовление поделок из природных материалов, экскурсии и прогулки в природу, разработка и создание экоснаков, знакомство с определителями, гербаризация, составление памяток, защита проектов и пр.

Содержание программы реализуется через создание на занятиях проблемных ситуаций, ситуации оценки и прогнозирования последствий поведения человека, ситуации свободного выбора поступка по отношению к природе.

Практическая направленность курса осуществляется через исследовательские задания, игровые задания, практикумы и опытно-исследовательскую работу.

Данная программа способствует формированию ценностных ориентиров учащихся, развитию ценностно-смысловой сферы личности на основе общечеловеческих принципов нравственности и гуманизма, развитию широких познавательных интересов и творчества.

### **Планируемые результаты освоения обучающимися дополнительной программы.**

В результате прохождения дополнительной программы «Мир вокруг нас»

предполагается достичь следующих результатов:

#### **Личностные результаты:**

- формирование интереса к изучению природы;
- развитие интеллектуальных и творческих способностей;
- воспитание бережного отношения к природе, формирование экологического сознания;
- развитие мотивации к получению новых знаний, дальнейшему изучению естественных наук.

#### **Метапредметные результаты:**

*Познавательные:*

- проводить простейшие наблюдения, измерения, опыты;
- систематизировать и обобщать различные виды информации;
- описывать собственные наблюдения или опыты, условия проведения, полученные результаты;
- использовать дополнительные источники информации;
- соблюдать правила проведения в опасных ситуациях.

*Регулятивные:*

- понимание цели своих действий;
- планирование действия с помощью учителя и самостоятельно;
- проявление познавательной и творческой инициативы;
- оценка правильности выполнения действий; самооценка и взаимная оценка;
- адекватное восприятие предложений товарищей, учителей, родителей.

*Коммуникативные:*

- готовность слушать собеседника и вести диалог;
- готовность признавать возможность существования различных точек зрения и права каждого иметь свою;
- умение излагать своё мнение, аргументировать свою точку зрения и давать оценку событиям;
- определение общей цели и путей её достижения; умение договариваться о распределении функций и ролей в совместной деятельности, осуществлять взаимный контроль в совместной деятельности, адекватно оценивать собственное поведение и поведение окружающих.

#### **Предметные результаты**

*Учащийся должен знать:*

- различные состояния вещества,
- многообразие тел, веществ, явлений природы,
- когда и кем открыты клетки;
- царства живых организмов;
- как выглядят покрытосеменные растения, их особенности;
- роль животных в природе и жизни человека;
- условия протекания таких важных процессов как «дыхание», «фотосинтез»;
- как защитить природу.

*Учащийся должен уметь:*

- давать определение понятиям «биология», «химия», «география», «экология», «естественные науки»;

- характеризовать понятия «тела», «вещества», «частицы»;
- объяснять, что такое «дыхание», «фотосинтез», «жизнедеятельность», «питание»;
- определять отличия исхода бактерий, растений, грибов и животных;
- характеризовать условия, необходимые для жизни животных, грибов, растений, бактерий;
- давать характеристику царств живой природы, характеризовать особенности строения живых организмов, связанные со средой обитания;
- отличать процесс «дыхания» от процесса «фотосинтеза»;
- характеризовать сходства и различия групп живых организмов;
- объяснять причины возникновения экологических проблем.

#### **Формы организации деятельности:**

- устный опрос;
- доклад;
- творческая работа: компьютерная презентация;
- ролевая игра;
- исследовательская работа;
- проект: групповой и индивидуальный.

**Виды деятельности:** познавательная-исследовательская, игровая, коммуникативная, регулятивная.

### **Содержание курса дополнительной программы «Мир вокруг нас»**

Введение (1 час).

Естествознание-наука о природе.

Вокруг нас (8 часов).

Строение вещества. Вещество и энергия. Природные индикаторы. Вода. Уникальность воды.

Земля, внутреннее строение Земли.

Знакомство с минералами, горной породой. Атмосфера Земли. Атмосферные явления. Условия для существования жизни на Земле.

Кто есть кто (1 час).

Шесть царств.

Кто на Земле главный (2 часа).

Кто такие прокариоты. Внутренний мир эукариот.

В мире живых организмов (13 часов).

Клетка. Что это такое. Бактерии. Что человеку смерть, то бактерии здорово. Предки растений.

Выход на сушу. Кто такие водоросли.

Высшие споровые растения. Голосеменные растения. Покрытосеменные растения. Грибы.

Предки не обнаружены.

Кто такие лишайники. Происхождение жизни. Животные. Особый путь. Прародители

хордовых. Творческая работа по выбранной теме.

Жизнедеятельность организмов (6 часов).

Как питаются бактерии, грибы и животные. За страницами школьного учебника. Узнаем еще больше о питании растений

Фотосинтез. Откуда берется хлорофилл. Дыхание. Важен ли этот процесс. Мороз по коже. Жара и засуха.

Кое-что об экологии (3 часа).

Наука о доме. Как защитить природу. Игра-викторина «Охрана природы».

**Тематическое планирование дополнительной программы  
«Мир вокруг нас»**

<b>№</b>	<b>Тема</b>	<b>Количество часов</b>	<b>Реализация рабочей программы воспитания</b>
1.	<b>Введение</b>	1	Установление доверительных отношений между учителями и учениками, способствующих позитивному восприятию учащимися требований и просьб учителя, <i>привлечение их внимания к обсуждаемой на уроке информации.</i>
2.	<b>Вокруг нас</b>	8	Развитие интереса исследовать тему урока. Формирование умения пользоваться с источниками информации. Умение выявлять нужное, анализировать изученное и формулировать свои мысли.
3.	<b>Кто есть кто</b>	1	Осмысление полученных знаний. Умение выражать своё мнение и с уважением выслушать мнение других, как старших (учителя) так и сверстников (школьников).
4.	<b>Кто на Земле главный</b>	2	Развитие навыков сотрудничества с учителем, взрослыми, сверстниками в процессе выполнения совместной деятельности на уроке и вне урока.
5.	<b>В мире живых организмов</b>	13	Самостоятельное выполнение заданий. Умение оценивать правильность выполнения работы, рефлексию своей деятельности. Формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики.
6.	<b>Жизнедеятельность организмов</b>	6	Инициирование интереса исследовать новую тему урока. Участие в исследовательской деятельности.

7.	<b>Кое-что об экологии</b>	3	<p>Стремление к самопознанию-приобретению новых знаний и умений. Умение осознанно и произвольно строить речевое высказывание в устной форме. Умение слушать. Извлечение необходимой информации из прочитанных текстов.</p> <p>Развитие этических чувств как результатов морального поведения.; ориентация в нравственном содержании и смысле как собственных поступков, так и поступков окружающих людей.</p>
----	----------------------------	---	---

**Календарно-тематическое планирование дополнительной программы  
«Мир вокруг нас»**

<b>№п/п</b>	<b>Тема занятия</b>	<b>Количество во часов</b>	<b>Форма проведения</b>	<b>Необходимое оборудование</b>
1.	Естествознание -единство наук о природе.	1	Комбинированный урок	
2.	Строение вещества.	1	урок изучения нового	
3.	Вещество и энергия.	1	уроки изучения нового	Использование датчика электропроводности цифровой лаборатории «Точка роста».
4.	Природные индикаторы.	1	комбинированный	Использование датчика оптической плотности цифровой лаборатории «Точка роста».
5.	Вода. Уникальность воды.	1	комбинированный	Использование датчика оптической плотности, датчика pH, датчика электропроводности цифровой лаборатории «Точка роста».
6.	Земля, внутреннее строение Земли.	1	урок практического применения новых знаний	
7.	Знакомство с минералами, горной породой.	1	урок практического применения новых знаний	
8.	Атмосфера Земли. Атмосферные явления.	1	урок практического применения новых знаний	
9.	Условия для существования жизни на Земле.	1	уроки изучения нового	
10.	<b>Кто есть кто (1 час)</b>	1	урок изучения нового	
11.	Шесть царств.	1	комбинированный	
12.	Внутренний мир эукариот.	1	урок изучения нового	

13.	Клетка. Что это такое.	1	уроки изучения нового	Использование цифрового микроскопа цифровой лаборатории центра «Точка роста»
14.	Бактерии. Что человеку смерть, то бактерии здорово.	1	урок изучения нового	
15.	Предки растений. Выход на сушу.	1	урок изучения нового	
16.	Кто такие водоросли.	1	уроки изучения нового	Использование цифрового микроскопа цифровой лаборатории центра «Точка роста»
17.	Высшие споровые растения.	1	урок изучения нового	
18.	Голосеменные растения.	1	урок изучения нового	
19.	Покрывосеменные растения.	1	уроки изучения нового	Использование цифрового микроскопа цифровой лаборатории центра «Точка роста»
20.	Грибы. Предки не обнаружены.	1	уроки изучения нового	Использование цифрового микроскопа цифровой лаборатории центра «Точка роста»
21.	Кто такие лишайники.	1	урок изучения нового	Использование Цифрового микроскопа цифровой лаборатории центра «Точка роста»
22.	Происхождение жизни.	1	уроки изучения нового	
23.	Животные. Особый путь.	1	урок практического применения новых знаний	
24.	Прародители хордовых.	1	урок практического применения новых знаний	
25.	Творческая работа по выбранной теме.	1	урок изучения нового	
26.	Как питаются бактерии, грибы и животные. За страницами школьного учебника.	1	комбинированный	
27.	Узнаем же больше о питании растений.	1	комбинированный	

28.	Фотосинтез. Откуда берется хлорофилл.	1	урок практического применения новых знаний	Использование теплового датчика цифровой лаборатории центра «Точка роста»
29.	Дыхание. Важен ли этот процесс.	1	комбинированный	
30.	Мороз по коже.	1	урок изучения нового	
31.	Жара и засуха.	1	комбинированный	
32.	Наука о доме.	1	урок обобщения знаний	
33.	Как защитить природу.	1	комбинированный	
34.	Игра-викторина «Охрана природы».	1	комбинированный	

### Учебно-методическое обеспечение дополнительной программы.

#### Список литературы:

1. Большакова М. Д. Модели для знакомления младших школьников с комнатными растениями. // НШ. 1996, №3.
2. Виноградова Н. Ф. Экологическое воспитание младших школьников: Проблемы и перспективы. // НШ. 1997, №4.
3. Герасимов В. П. Животный мир нашей Родины. М.: Просвещение, 1985.
4. Дерябко О. Д. Субъективное отношение к природе детей начальной школы. // НШ. 1998, №6.
5. Ишутинова Л. М. Грибы – это грибы. // НШ. 2000, №6.
6. Ладвинская А. А. Энциклопедия комнатного цветоводства. М.: ООО «ТД «Издательство Мир книги», 2006.
7. Плешаков А. А. Планета загадок. М.: Просвещение 1996.
8. Симонова Л. П. Этические беседы по экологии с младшими школьниками. // НШ. 1999, № 5.
9. Симонова Л. П. «Зеленый дом». // НШ. 1998, №6.
10. Сосновский И. П. Редкие и исчезающие животные. М.: Металлургия, 1987.
11. Филатова Л. М. По страницам Красной книги. // НШ. 1991.

### Цифровые образовательные ресурсы:

№	Название	
1	<a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a>	Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов
2	<a href="http://fcior.edu.ru">http://fcior.edu.ru</a>	Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов (ФЦИОР)
3	<a href="http://www.ict.edu.ru">http://www.ict.edu.ru</a>	Портал "Информационно-коммуникационные технологии в образовании"







