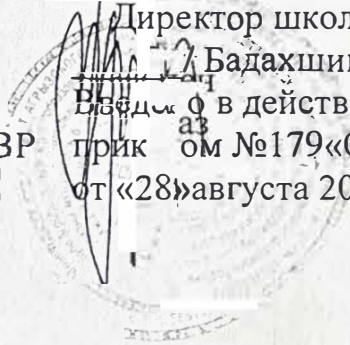


Рассмотрено
на заседании ШМО
классных руководителей
Протокол №1
от «26» августа 2023 г.
Руководитель ШМО
Зигагарева З.Л.

Согласовано
на заседании МС школы
Протокол № 1
от «26» августа 2023 г.
Заместитель директора по ВР
Шункарова Л.Р.

Утверждаю
Директор школы
Бадахшин Р.Н.
Введ. в действие
приказом №179 «ОД»
от «28» августа 2023 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
курса внеурочной деятельности по окружающему миру
«Познания мира через эксперименты и опыты»
учителя муниципального бюджетного
общеобразовательного учреждения
Иж-Бобьинской средней общеобразовательной школы
имени Братьев Буби Агрызского муниципального района
Республики Татарстан
Шаговой Эльвиры Альбертовны

1 класс

Принято на заседании
педагогического совета
протокол № 1
от «28» августа 2023 г.

2023-2024 учебный год

Образовательная программа внеурочной деятельности «Познание мира через эксперименты и опыты» для учащихся начальных классов

Пояснительная записка

Изучение естественнонаучных дисциплин на любом уровне не может осуществляться без соответствующей организации практических работ. Любые экспериментальные исследования пробуждают интерес к соответствующей науке, стимулируют учащихся к самостоятельному «добыванию» знаний. Среди всех школьных предметов именно при изучении химии, биологии, физики ученики могут, проводя эксперимент, получить новые знания, умения и навыки, закрепить теоретические понятия. В курсе проводится анализ особенностей организации химического, биологического эксперимента, даются методические рекомендации по проведению лабораторных, практических занятий.

При организации процессе обучения в рамках данной программы предполагается применение следующих педагогических технологий обучения: диалоговые, информационно – коммуникативные, игровые, здоровьесберегающие, развития критического мышления проблемного и личностно-ориентированное обучения

Направление внеурочной деятельности - общекультурное

Вид внеурочной деятельности –

Цель программы - создание условий для успешного освоения учениками основ исследовательской деятельности.

Задачи программы

1. Научиться проводить опыты и эксперименты для исследования мира
2. Развивать мышление, воображение, речь.
3. Содействовать воспитанию интереса к естественным наукам.

Основные принципы реализации программы

1. Принцип сознательности, творческой активности и самостоятельности учащихся.
2. Принцип систематичности и последовательности.
3. Принцип вариативности.
4. Принцип креативности.
5. Принцип учёта возрастных и индивидуальных особенностей учащихся.
6. Принцип успеха.

Формы организации учебного процесса.

Программа предусматривает проведение внеурочных занятий, включающих работу детей в парах и индивидуально. Занятия проводятся 1 раз в неделю в учебном кабинете.

Основные методы и технологии

Методы проведения занятий: познавательная беседа, практическое занятие.

Количество часов на изучение программы - 33 часа

Возрастная группа учащихся, на которых ориентирована программа – младший школьный возраст (7-8 лет)

Программа предусматривает достижение

3 уровней результатов:

Первый уровень результатов	Второй уровень результатов	Третий уровень результатов
предполагает приобретение новых знаний о окружающем их мире Результат выражается в понимании детьми явлений природы и рукотворного мира, выявляя их взаимосвязи и взаимозависимости.	предполагает позитивное отношение детей к окружающему миру Результат проявляется в желании ребёнка исследовать этот мир.	предполагает получение школьниками самостоятельного опыта в проведении экспериментов и опытов. Итоги реализации программы могут быть представлены через составление проекта детских исследований.

Личностные и метапредметные результаты

результаты	формируемые умения	средства формирования
-------------------	---------------------------	------------------------------

личностные	<ul style="list-style-type: none"> • развитие учебно-познавательного интереса к окружающему миру; • формирование умения сверять результат деятельности с целью и корректировать свою деятельность; • развитие навыка самостоятельной работы и работы в парах при выполнении опытов и экспериментов; • ориентировка на понимание причин успеха в исследовательской деятельности; • формирование способности к самооценке на основе критерия успешности деятельности; • формирование познавательного интереса к исследовательской деятельности. 	Беседа
Метапредметные результаты		
регулятивные	<ul style="list-style-type: none"> • умение планировать работу и определять последовательность действий; • умение вносить необходимые коррективы; • умение оценивать правильность выполнения работы на уровне адекватной оценки; • волевая саморегуляция; 	Практическое занятие
познавательные	<ul style="list-style-type: none"> • осуществлять поиск необходимой информации для выполнения учебных заданий с использованием учебной литературы, энциклопедий; • на основе анализа объектов делать выводы; • обобщать и классифицировать по признакам. 	Практическое занятие
коммуникативные	<ul style="list-style-type: none"> • формулировать собственное мнение и позицию; • договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности, в том числе в ситуации столкновения интересов; • умение взаимодействовать с партнером; 	Беседа Практическое занятие

Требования к уровню знаний, умений и навыков по окончанию реализации программы:	<p>Иметь представление:</p> <ul style="list-style-type: none"> - о окружающем мире; <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - правила техники безопасности при проведении опытов и экспериментов; - названия и правила пользования приборов – помощников при проведении опытов; - знание способов познания окружающего мира (наблюдения, эксперименты), свойства и явления природы. - знать основные этапы организации проектно-исследовательской деятельности (выбор темы, сбор информации, выбор проекта, работа над ним, презентация). <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - выделять объект исследования; - выдвигать гипотезы и осуществлять их проверку; - анализировать, сравнивать, классифицировать, обобщать, выделять главное, формулировать выводы, выявлять закономерности, - работать с источниками информации, представлять информацию в различных видах, преобразовывать из одного вида в другой; - пользоваться словарями, энциклопедиями и другими учебными пособиями; - планировать и организовывать исследовательскую деятельность, представлять результаты своей деятельности в различных видах;
--	--

Предполагаемые результаты реализации программы и критерии их оценки

Должны научиться		Сформированные действия
<i>Обучающиеся должны научиться</i> <ul style="list-style-type: none"> • использовать навыки и умения проводить эксперименты и опыты в изучение мира; • учитывать мнение других; • анализировать свои и чужие работы. 		<i>У младших школьников могут быть сформированы следующие способности:</i> <ul style="list-style-type: none"> • творческие; • исследовательские.
По окончании программы учащиеся смогут продемонстрировать:	-умение выдвигать гипотезы и осуществлять их проверку; -умение анализировать, сравнивать, классифицировать, обобщать, выделять главное, формулировать выводы, выявлять закономерности, -умение работать с источниками информации, представлять информацию в различных видах, преобразовывать из одного вида в другой;	
Возможные результаты («выходы») реализации программы	<ul style="list-style-type: none"> • проект 	

Календарно-тематическое планирование

№	Изучаемые разделы	Количество часов
1.	Введение	5
2.	Эксперименты с водой и воздухом	9
3.	Эксперименты с природой и окружающей средой	9
4.	Эксперименты со светом и звуком	7
5.	Проект «Мое исследование»	3
	Итого:	33

п/№	Дата	Раздел	Тема занятия	Количество часов	
				теория	практика
1		Введение	Что такое исследование?	1	
2			Методы исследования. Что такое наблюдение? Что такое эксперимент?	1	
3			Учимся выдвигать гипотезы.	1	
4			Что такое определения? Как давать определения	1	
5			Как сделать сообщение о результатах исследования	1	
6		Эксперименты с водой и воздухом	Свойства воды		1
7			Вода может подниматься		1
8			Вода может оказывать давление		1
9			Вода может передавать усилие		1
10			Свойства воздуха		1
11			Воздух можно видеть и чувствовать		1

12			Воздух может приводить в движение транспортные средства		1
13			Воздух может поднимать тела		1
14			Энергию можно получить из воздуха		1
15		Эксперименты с природой и окружающей средой	Какая погода?	1	
16			Ветер и погода играют важную роль		1
17			Природа - это круговорот		1
18			Как возникает почва?		1
19			В почве есть жизнь		1
20			Как размножают растения?		1
21			Растения вырастают из семян		1
22			Растения состоят из разных частей	1	
23			Растения тянутся к свету		1
24			Эксперименты со светом и звуком	Свет идет прямым путем	
25		Свет создает тени			1
26		Свет отражается			1
27		Что такое звук, как его увидеть и почувствовать			1
28		Как распространяется звук			1
29		Звуки в воде			1
30		Как услышать звук предмета			1
31		Проект «Мое исследование»	Подготовка проекта	1	
32			Составление проекта		1
33			Защита проекта	1	
Итого				3	13

Содержание программы

Раздел 1. Введение

Тема 1. «Что такое исследование?»

Занятие по введению в тему курса. Знакомство с понятием «исследование», «исследователь». Составление плана для исследований. Игра-аукцион «Дом, который построил сам».

Форма проведения: познавательная беседа

Тема 2. «Методы исследования. Что такое наблюдение? Что такое эксперимент?»

Знакомство с методами. Определение понятий «наблюдение и наблюдательность», «эксперимент». Игра «Задай вопрос». Игра «Угадай, о чем спросили».

Форма проведения: познавательная беседа

Тема 3. «Учимся выдвигать гипотезы»

Знакомство с понятием гипотеза. Упражнения по группам. Игра пантомима

Форма проведения: беседа с элементами практического занятия

Тема 4. «Что такое определения? Как давать определения»

Знакомство с понятием «определение». Игра-дискуссия «Что такое книга?». Игра «Найди главное». Игра «Составь определение по схеме»

Форма проведения: беседа с элементами практического занятия

Тема 5. «Как сделать сообщение о результатах исследования»

Знакомство с понятием «вывод». Выполнение различных заданий на основе анализа объектов - составление выводов.

Форма проведения: познавательная беседа

Раздел 2. Эксперименты с водой и воздухом

Тема 6. «Свойства воды»

Знакомство с понятиями «лаборатория», «лаборанты». Проведение исследования (опытов) свойств воды.

Форма проведения: практическое занятие

Тема 7. «Вода может подниматься»

Знакомство с понятием «капилляры». Демонстрация фильма о капиллярных явлениях. Проведение экспериментов по теме занятия

Форма проведения: беседа с элементами практического занятия

Тема 8. «Вода может оказывать давление»

Знакомство с понятием «давление». Работа в парах- проведение экспериментов

Форма проведения: практическое занятие

Тема 9. «Вода может передавать усилие»

Проведение опытов по теме занятия

Форма проведения: практическое занятие

Тема 10. «Свойства воздуха»

Знакомство с понятием «воздух». Просмотр мультфильма «Чистый воздух». Изучение свойств воздуха через проведение опытов.

Форма проведения: практическое занятие

Тема 11. «Воздух можно видеть и чувствовать»

Просмотр видео «Воздух». Рассказ о Галилео Галилее. Проведение экспериментов по теме занятия. Игра «Найди лишнее слово»

Форма проведения: практическое занятие

Тема 12. «Воздух может приводить в движение транспортные средства»

Просмотр фрагмента видеоролика из мультфильма «Волшебник Изумрудного города». Проведение опытов по теме занятия.

Форма проведения: практическое занятие

Тема 13. «Воздух может поднимать тела»

Беседа «От чего загрязняется воздух?». Проведение опытов по теме занятия. Игра «Поймай воздух».

Форма проведения: практическое занятие

Тема 14. «Энергию можно получить из воздуха»

Знакомство с понятием «энергия», разнообразными источниками энергии. Беседа о значении солнечной энергии и электрической энергии. Проведение опытов по теме занятия. Игра «Источник энергии». Игра «Найди источник энергии»

Форма проведения: практическое занятие

Раздел 3. Эксперименты с природой и окружающей средой

Тема 15. «Какая погода?»

Знакомство с понятием «облачность», «осадки», «температура», «метеостанция». Просмотр видеоролика «Как работает метеостанция». Игра «Верите ли вы...»

Форма проведения: познавательная беседа

Тема 16. «Ветер и погода играют важную роль»

Беседа о значении ветра и погоды для человека. Проведение опытов по теме занятия.

Форма проведения: практическое занятие.

Тема 17. «Природа - это круговорот»

Знакомство с круговоротом воды в природе. Просмотр видеоролика «Круговорот воды в природе»
Проведение опытов по теме занятия

Форма проведения: беседа с элементами практического занятия

Тема 18. «Как возникает почва?»

Знакомство с понятием «почва». Работа в парах - проведение экспериментов по изучению свойств и состава воды.

Форма проведения: практическое занятие

Тема 19. «В почве есть жизнь»

Беседа о живых организмах в почве. Проведение опытов по теме занятия

Форма проведения: практическое занятие

Тема 20. «Как размножают растения?»

Знакомство со способами размножения растений. Исследование - условия для роста растений.

Форма проведения: практическое занятие

Тема 21. «Растения вырастают из семян»

Знакомство с разнообразием семян. Проведение опытов по теме занятия. Игра «Вершки-корешки»

Форма проведения: практическое занятие

Тема 22. «Растения состоят из разных частей»

Знакомство со строением растений. Выполнение различных заданий по теме занятия.

Форма проведения: познавательная беседа

Тема 23. «Растения тянутся к свету»

Беседа «Что такое фотосинтез? Где он происходит? Как влияет свет на рост растений?». Проведение опытов по теме занятия.

Форма проведения: практическое занятие

Раздел 4. Эксперименты со светом и звуком

Тема 24. «Свет идет прямым путем»

Знакомство с понятием «свет», «световой луч», «источниках света». Проведение опытов по теме занятия.

Форма проведения: практическое занятие

Тема 25. «Свет создает тени»

Знакомство с понятием «светотень», «свет», «тень», «полутень», «падающая тень», «блик». Проведение экспериментов по теме занятия.

Форма проведения: практическое занятие

Тема 26. «Свет отражается»

Беседа о свойствах света. Проведение опытов по теме занятия.

Форма проведения: *практическое занятие.*

Тема 27. «Что такое звук, как его увидеть и почувствовать»

Знакомство с понятием «звук», а также видами звуков. Работа в парах по теме занятия (выполнение заданий). Проведение опытов по теме занятия

Форма проведения: *беседа с элементами практического занятия*

Тема 28. «Как распространяется звук»

Беседа о влиянии звука на слух. Знакомство с понятием «эхо». Изучение приборов распространения звуков через опыты.

Форма проведения: *практическое занятие*

Тема 29. «Звуки в воде»

Проведение опытов по теме занятия. Просмотр видеоролика.

Форма проведения: *практическое занятие*

Тема 30. «Как услышать звук предмета»

Проведение опытов по теме занятия. Просмотр видеоролика.

Форма проведения: *практическое занятие*

Раздел 5. Проект «Мое исследование»

Тема 31. «Подготовка проекта»

Подготовка к составлению проекта. Отбор тем проектов.

Форма проведения: *беседа*

Тема 32. «Составление проекта»

Составление проекта. Подготовка к презентации проекта.

Форма проведения: *практическое занятие*

Тема 33. «Защита проекта»

Защита проекта и его презентация.

Форма проведения: *беседа*

Оборудование, материалы и инструменты для реализации программы

Для осуществления образовательного процесса по программе «Познание мира через эксперименты и опыты» необходимы следующие средства обучения:

- Компьютер;
- Медиапроектор;
- Тетради;
- Письменные принадлежности;
- Учебная литература;
- Материалы для проведения опытов и экспериментов.

Литература

1. Большая иллюстрированная энциклопедия живой природы. – М.: Махаон, 2006.
2. Величайшие тайны мира. Энциклопедический справочник. – М.: Вече, 2007.
3. Ола Ф. и др. Занимательные опыты и эксперименты. – М.: Айрис-пресс, 2006.
4. Майкл ДиСпецио. Занимательные опыты. Свет и звук. М.: АСТ: Астрель, 2008г.

5. Савенков А.И. Маленький исследователь. Как научить дошкольника приобретать знания. – Ярославль: Академия развития, 2003.
6. Хессайон Д.Г. Энциклопедия «Все о комнатных растениях». М.: «КладезьБукс», 2002.
7. Хефлинг Г. Все «чудеса» в одной книге. М.: Прогресс, 1983.