

**МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«КУРИХИНСКАЯ ОСНОВНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА»**

СОГЛАСОВАНО Зам.директора по УВР МБОУ «Курихинская ООШ» _____ /Тангаева И.Н./ « » _____ 2022 г	УТВЕРЖДЕНО Директор МБОУ «Курихинская ООШ» _____ /Шмырова А.В./ Приказ № _____ от « » _____ 2022 г
--	--



**Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая
программа естественнонаучной направленности
«Занимательная физика для малышей»**

Возраст обучающихся 7 – 11 лет (1 – 4 классы)

Срок реализации – 4 года

Автор: Макарцова О.Н.,
учитель начальных классов

Пояснительная записка

Актуальность. В современной школе отсутствует такой курс, где бы ребёнок мог целенаправленно развивать свои умственные, творческие способности, формировать активную жизненную позицию, что в совокупности и вызывает повышение эффективности процесса обучения.

Целесообразность. Наличие познавательных интересов у школьников способствует росту их активности на уроках, качества знаний, формированию положительных мотивов учения, активной жизненной позиции, что в совокупности и вызывает повышение эффективности процесса обучения. Нужно так строить обучение, чтобы ученик понимал и принимал цели, поставленные учителем, чтобы он был активным участником реализации этих целей – субъектом деятельности.

Основной мотивацией учебной деятельности является познавательный интерес, а чтобы он не угас, я сочетаю в ходе занятия рациональное и эмоциональное, факты и общение, различные виды деятельности, дидактические игры.

Желательно, чтобы каждое занятие содержало проблему, требующую решения, - это заставляет ученика излагать собственное мнение, выдвигать гипотезы, искать решения. Учащиеся наблюдают, сравнивают, группируют, делают выводы, выясняют закономерности, планируют свою деятельность.

Диалог «учитель – ученик» делает обучение посильным, воспитывает уверенность в себе, способствует осознанию себя личностью. В процессе обучения необходимо плавно уменьшать помощь учителя и увеличивать долю самостоятельной деятельности ученика. Разнообразить уроки позволяют игры, музыкальные заставки, стихи, картины, рисунки, видеозаписи. Всё это развивает и обогащает не только мыслительную, но и чувственную сферу.

Цель программы: *Углубить и расширить знания учащихся, полученные в курсе Окружающего мира по темам «Природные явления», «Строение и свойства вещества», «Электрические явления», «Воздух», «Вода».*

Задачи программы:

1. Образовательная:

- формировать умения анализировать и объяснять полученный результат, с точки зрения законов природы.
- развивать наблюдательность, память, внимание, логическое мышление, речь, творческие способности учащихся.
- формировать умения работать с оборудованием.

2. Воспитательная:

- формирование системы ценностей, направленной на максимальную личную эффективность в коллективной деятельности.

3. Развивающая:

- развитие познавательных процессов и мыслительных операций;
- формирование представлений о целях и функциях учения и приобретение опыта самостоятельной учебной деятельности под руководством учителя;
- формировать умение ставить перед собой цель, проводить самоконтроль;
- развивать умение мыслить обобщенно, анализировать, сравнивать, классифицировать;

Общая характеристика программы

Программа «Занимательная физика для малышей» реализует естественно – научное направление. Основной вид деятельности, реализуемый данной программой, способствует расширению творческих способностей учащихся, развитию индивидуальных возможностей каждого ребёнка, воспитанию ученика-творца.

Преимуществом программы позволяет проводить системную работу по интеллектуальному развитию и обогащению опыта школьника. Программа способствует овладению обучающимися универсальными учебными действиями (познавательными, коммуникативными, регулятивными, личностными) и творческими умениями и способностями.

Содержание программы создаёт возможность для воспитания творческой личности. Ученик овладевает основами самостоятельной деятельности, учится анализировать. В процессе общения у детей развиваются память, внимание, воображение.

Программа «Занимательная физика для малышей» создает условия для использования полученных знаний и умений на практике, в повседневной жизни. Содержание занятий поможет школьнику общаться между собой, рассматривать, читать, получать необходимую информацию из схем, книг, а так же из других источников

Место программы

Программа рассчитана на 4 года обучения. Всего 270 часов, из них 1 класс – 66 ч., 2 – 4 класс – по 68 ч. в год. Занятия проводятся один раз в неделю, в пятницу. Объем каждого занятия – 1 ч.

Ценностные ориентиры программы

Содержание программы «Занимательная физика для малышей» создаёт возможность для воспитания творческой личности ребенка, для повышения мотивации к обучению, для развития интеллектуальных возможностей учащихся. Ученик овладевает основами самостоятельной деятельности, развиваются память, внимание, воображение.

Данная программа развивает в детях умение логически мыслить, видеть количественную сторону предметов и природных явлений, делать выводы, обобщать. Она плавно переходит от наблюдаемых явлений в природе к опытам проводимых в лабораторных условиях.

Содержание занятий направлено на освоение некоторой физической терминологией, а также на углубление знания по программе «Окружающего мира».

В программу включены теоретические занятия, которые познакомят начинающего ребенка с незнакомой для него информацией.

Ожидаемые результаты реализации программы

Уровень результатов работы по программе:

- **первый уровень:**

* овладение учащимися первоначальными представлениями о строении вещества (жидкое твердое газообразное), Соблюдать простейшие правила безопасности при проведении эксперимента. Уметь правильно организовать свое рабочее место. умения проводить наблюдения, планировать и выполнять эксперименты, обрабатывать результаты объяснять полученные результаты и делать выводы

- **второй уровень:**

умения и навыки применять полученные знания в повседневной жизни, обеспечения безопасности своей жизни, рационального природопользования и охраны окружающей среды;

*формировать у учеников опыт подготовки информационных сообщений по заданной теме (газеты, рефераты, вопросы к викторинам и т. д.).

- **третий уровень:**

*сформировать опыт подготовки исследовательских проектов и их публичной защиты, участия в конкурсных мероприятиях, очных и заочных олимпиадах .

**Личностные, метапредметные и предметные результаты
освоения программы
1-й класс**

Личностные результаты:

- сформированность познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей учащихся;
- самостоятельность в приобретении новых знаний и практических умений;
- мотивация образовательной деятельности школьников на основе личностно ориентированного подхода;

Метапредметные результаты**Регулятивные УУД:**

- учиться определять и формулировать цель деятельности с помощью учителя;
- учиться работать по предложенному учителем плану.

Познавательные УУД:

- учиться делать выводы в результате совместной работы класса и учителя;
- учиться оформлять свои мысли в устной и письменной форме.

Коммуникативные УУД:

- слушать и понимать речь других;
- учиться работать в паре, группе; выполнять различные роли (лидера, исполнителя).

2-й класс***Личностные результаты:***

- сформированность познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей учащихся;
- самостоятельность в приобретении новых знаний и практических умений;
- мотивация образовательной деятельности школьников на основе личностно ориентированного подхода;

Метапредметные результаты**Регулятивные УУД:**

- определять и формулировать цель деятельности с помощью учителя;
- учиться высказывать своё предположение (версию) на основе работы с материалом;
- учиться работать по предложенному учителем плану

Познавательные УУД:

- делать выводы в результате совместной работы класса и учителя;
- оформлять свои мысли в устной и письменной форме

Коммуникативные УУД:

- слушать и понимать речь других;
- учиться работать в паре, группе; выполнять различные роли (лидера, исполнителя).

3-й класс

Личностные результаты:

- сформированность познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей учащихся;
- самостоятельность в приобретении новых знаний и практических умений;
- мотивация образовательной деятельности школьников на основе личностно ориентированного подхода;

Метапредметные результаты

Регулятивные УУД:

- определять и формулировать цель деятельности с помощью учителя;
- учиться высказывать своё предположение (версию) на основе работы с материалом;
- учиться работать по предложенному учителем плану

Познавательные УУД:

- делать выводы в результате совместной работы класса и учителя;

Коммуникативные УУД:

- оформлять свои мысли в устной и письменной форме
- слушать и понимать речь других; договариваться с одноклассниками совместно с учителем о правилах поведения и общения оценки и самооценки и следовать им;
- учиться работать в паре, группе; выполнять различные роли (лидера, исполнителя).

4-й классы

Личностные результаты

- сформированность познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей учащихся;
- самостоятельность в приобретении новых знаний и практических умений;
- мотивация образовательной деятельности школьников на основе личностно ориентированного подхода;

Метапредметные результаты

Регулятивные УУД:

- самостоятельно формулировать тему и цели урока;
- составлять план решения учебной проблемы совместно с учителем;
- работать по плану, сверяя свои действия с целью, корректировать свою деятельность;
- в диалоге с учителем вырабатывать критерии оценки и определять степень успешности своей работы и работы других в соответствии с этими критериями.

Познавательные УУД:

- перерабатывать и преобразовывать информацию из одной формы в другую (составлять план, таблицу, схему);
- пользоваться словарями, справочниками;
- осуществлять анализ и синтез;
- устанавливать причинно-следственные связи;
- строить рассуждения;

Коммуникативные УУД:

- высказывать и обосновывать свою точку зрения;
- слушать и слышать других, пытаться принимать иную точку зрения, быть готовым корректировать свою точку зрения;
- докладывать о результатах своего исследования, участвовать в дискуссии, кратко и точно отвечать на вопросы, использовать справочную литературу и другие источники информации. договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности;
- задавать вопросы.

Формы работы:

подгрупповые занятия, включающие в себя специально подобранные

- игры;
- упражнения;
- самостоятельная деятельность детей;
- рассматривание;

Для достижения ожидаемого результата целесообразнее придерживаться определенной структуры занятий, например:

- Разминка.
- Основное содержание занятия – изучение нового материала.
- Физминутка.
- Занимательные опыты
- Рефлексия.

Содержание программы.

Календарный план

1 класс

№	Раздел	Количество часов	
		Теоретическое занятие	Практическое занятие
1	Введение	1	
2	Вода	4	4
3	Воздух	4	4
4	Тепло	4	4
5	Свет	3	2
6	Почемучка	1	1
7	Итоговое занятие	1	
	Итого:	33 часа	

2 класс

№	Раздел	Количество часов	
		Теоретическое занятие	Практическое занятие
1	Введение	1	
2	Состояние вещества.	10	11
3	Теплота основа жизни	5	6
4	Итоговое занятие	1	
	Итого:	34 часа	

3 класс

№	Раздел	Количество часов	
		Теоретическое занятие	Практическое занятие
1	Введение	1	
2	Свойства жидкости.	5	7
3	Давление воздуха.	4	5
4	Звук вокруг нас.	4	7
5	Итоговое занятие	1	
	Итого:	34 часа	

4 класс

№	Раздел	Количество часов	
		Теоретическое занятие	Практическое занятие
1	Введение	1	
2	Магнетизм.	5	7

3	Электростатика.	4	5
4	Свет.	4	7
5	Итоговое занятие	1	
	Итого:	34 часа	

Поурочный план

1 класс.

№ п/п	Темы занятий	Количество часов	
		Теоретическое занятие	Практическое занятие
1	Вводное занятие	1	
Вода – 8 часов			
2-3	Свойства воды. Значение воды для живых организмов. Вода в животном и растительном мире	1	1
4-5	Три состояния воды. Испарение воды.	1	1
6-7	Растворимость веществ в воде.	1	1
8-9	Поведение предметов на поверхности воды и их погружение.	1	1
Воздух – 8 часов			
10-11	Воздух и его свойства.	2	
12-13	Давление воздуха.		2
14-15	Состав воздуха.	1	1
16-17	Воздух как среда распространения звуковых волн.	1	1
Тепло – 8 часов			
18-19	Передача тепла.	1	1
20-21	Понятие о температуре.	1	1
22-23	Поглощение тепла.	1	1
24-25	Проводники тепла.	1	1
Свет – 5 часов			
26-27	Свет и тень.	1	1
28	Непрозрачные, прозрачные и полупрозрачные предметы.		1
29	Свойства света.	1	
30	Что такое перископ. Как он работает.	1	
Почемучка – 2 часа			
31	Как работает термометр? Какая скорость у ракеты? Почему солнце село, а еще светло? Бывают ли одинаковые снежинки? Что такое астероиды?	1	

32	Творческие отчеты по индивидуальным проектам.		1
33	Итоговое занятие	1	

2 класс

№ п/п	Темы занятий	Количество часов	
		Теоретическое занятие	Практическое занятие
1	Вводное занятие	1	
Состояние вещества – 22 часа			
2-3	Состояние вещества	1	1
4-5	Изучение свойств жидкости	1	1
6-7	Замерзание воды уникальное свойство.	1	1
8-9	Вода - растворитель	1	1
10-11	Очистка воды фильтрованием. Изготовление фильтра для воды	1	1
12-13	Воздух. Свойства воздуха.	1	1
14-15	Что происходит с воздухом при его нагревании.	1	1
16-18	Экскурсия. Запуск китайских фонариков.	1	2
19-21	Свойства твердых тел. Изменение объемов тела.	1	2
22	Обобщение. Игра.	1	
Теплота- основа жизни – 11 часов			
23-25	Что холоднее?	1	2
26-28	Изоляция тепла. Шуба греет!?	1	2
29-31	Термос	1	2
32-33	Обобщение. Игра.	2	
34	Итоговое занятие	1	

3 класс

№ п/п	Темы занятий	Количество часов	
		Теоретическое занятие	Практическое занятие
1	Вводное занятие	1	
Свойства жидкости– 12 часов			
2-4	Как зависит объем вытесненной воды от формы тела.	1	2
5-6	Плавание различных тел. Почему в воде тела кажутся более легкими?	1	1
7-8	Почему одни тела тонут, а другие нет?	1	1
9-11	Явление смачивания жидкостью тел. Загадка Мюнхгаузена.	1	2
12	Урок игра. Брейн-ринг	1	1
Давление воздуха – 9 часов			
14-15	Атмосфера	1	1
16-17	Атмосферное давление	1	1
18-20	Зависимость атмосферного давления от высоты.	1	2
21- 22	Влияние атмосферного давления на живые организмы	1	1
Теплота- основа жизни – 11 часов			
23-24	Источники звуков.	1	1
25-27	Причина возникновения звуков	1	2
28-30	День непослушания	1	2
31-32	Игра урок. (совместно с учителем музыки). Высокий и низкий тембр.	1	1
33	Экскурсия. Звуки природы		1
34	Итоговое занятие	1	

№ п/п	Темы занятий	Количество часов	
		Теоретическое занятие	Практическое занятие

1	Вводное занятие	1	
Магнетизм – 12 часов			
2-4	Компас. Принцип работы.	1	2
5-6	Магнит.	1	1
7-8	Магнитная руда.	1	1
9-11	Магнитное поле Земли	1	2
12	Урок игра.	1	1
Электростатика – 9 часов			
14-15	Электричество на расческах.	1	1
16-17	Осторожно статическое электричество.	1	1
18-20	Электричество в игрушках	1	2
21- 22	Урок-игра	1	1
Свет – 11 часов			
23-25	Солнечные зайчики	1	2
26-28	Цвета компакт диска. Мыльный спектр	1	2
29-31	Радуга в природе.	1	2
32-33	Складываем цвета.	1	1
34	Итоговое занятие	1	

Список литературы.

1. Физика в занимательных опытах и моделях. Дженис Ванклив М.: АСТ: Астрель; Владимир: 2010.
2. Занимательные опыты Свет и звук. Майкл Ди Специо. М.: АСТ: Астрель, 2008г.
3. Простые опыты. Забавная физика для детей. Ф.В.Рабиза. «Детская литература » Москва 2002г.
4. Физика для малышей. Л.Л. Сикорук изд. Педагогика, 1983 г.
5. Сиротюк А.Л. Обучение детей с учётом психофизиологии. М., ТЦ Сфера,2000
6. Приёмы и формы в учебной деятельности . Лизинский В.М. М.: Центр «Педагогический поиск»2002г

Интернет ресурсы.

1. Физика для самых маленьких WWW mani-mani-net.com.
2. Физика для малышей и их родителей. WWW solnet.ee/school/04html.
3. Физика для самых маленьких WWW yoube.com