

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Средняя общеобразовательная школа №10» г. Кировска

ПРИНЯТА
педагогическим советом
«МБОУ СОШ № 10» г. Кировска
Протокол № 1
от «19» марта 2026 года

УТВЕРЖДЕНА
приказом № 52 директора
«МБОУ СОШ № 10» г. Кировска
от «19» марта 2026 года
и. о. директора _____ А. И. Харитонов



ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА
ЕСТЕСТВЕННОНАУЧНОЙ НАПРАВЛЕННОСТИ
«ИНТЕРЕСНАЯ ФИЗИКА»

Направление: естественно-научное
Уровень программы: краткосрочная
Возраст учащихся: 7-10 лет
Срок реализации: 1 месяц (7 часов)

Автор составитель: педагог
дополнительного образования
Лукоянова А.Н.

г. Кировск (н. п. Коашва)

2026 г.

Содержание

Пояснительная записка	3
Цель и задачи программы	3
Планируемые результаты освоения программы	4
Отличительные особенности программы	4
Учебно-тематический план	5
Содержание учебной программы	5
Комплекс организационно-педагогических условий	6
Оценочные материалы	7
Календарный учебный график	7
Список литературы	8

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа дополнительного образования «Интересная физика» является программой естественно-научной направленности.

Актуальность настоящей программы состоит в том, что она создаёт условия для социальной адаптации при обучении в начальной школе, творческой самореализации личности ребёнка, а главное – направлена на формирование интереса и положительного отношения к естественным наукам. Педагогическая целесообразность данной программы заключается в том, что ребёнок не просто изучает основы естественных наук и их взаимосвязи, но и познаёт себя в каждой из них. Такой принцип обучения создаёт в ребёнке комфортное мироощущение, способствует формированию адекватной самооценки и как следствие, развитию гармоничной личности. Общеизвестно, что основы мировоззрения человека закладываются в детском и раннем школьном возрасте. Преподавание естественных наук в школе достаточно обширно и предлагает детям начальные сведения из физики, химии, биологии, астрономии, географии и экологии. В дополнение к школьному курсу в данной программе широко используется проектная деятельность и способность учащимся устанавливать межпредметные связи. Это даёт ребёнку возможность почувствовать себя активным участником в окружающих его природных процессах - найти свое место в мироздании. Такой подход к обучению поддерживает и развивает естественную любознательность школьников.

Данная программа направлена на формирование умения делать выводы и умозаключения, доказывая свою точку зрения через поисково-исследовательскую деятельность, что является необходимым условием полноценного развития ребенка, играет неocenимую роль в формировании детской личности. На большинстве занятий проводятся опыты, эксперименты и наблюдения за природными явлениями, свойствами предметов и веществ окружающей среды.

Дополнительная общеразвивающая программа «Интересная физика» разработана согласно следующим документам:

1. Федерального закона от 29 декабря 2012 года № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
2. 2. Распоряжение Правительства Российской Федерации от 31 марта 2022 года № 678-р «Концепция развития дополнительного образования детей до 2030 года»;
3. 3. Приказ Министерства просвещения РФ от 27 июля 2022 г. № 629 "Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам"
4. 4. Письмо Министерства образования и науки Российской Федерации от 18.11.2015 №09-3242 «О направлении информации» вместе с «Методическими рекомендациями по проектированию дополнительных общеразвивающих программ (включая разноуровневые программы)»;

ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ПРОГРАММЫ

Цель: формирование интереса к предметам естественнонаучного цикла, расширения кругозора учащихся, обучить учащихся применять физические знания на практике, видеть и уметь объяснять наблюдаемые природные и другие явления.

Задачи:

Образовательные:

- создать условия для освоения учащимися обобщенных методов решения качественных и экспериментальных задач;

- способствовать приобретению практических навыков проведения экспериментальных работ;

Воспитательные:

- воспитывать навыки самоорганизации;

- стремление преодолевать трудности, добиваться успешного достижения поставленных целей.

Развивающие:

- развивать интеллектуально-познавательные способности обучающихся; - способствовать развитию у обучающихся умения самостоятельно приобретать и применять знания; - умения работать в группе, вести дискуссию, отстаивать свою точку зрения.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ

Личностные универсальные учебные действия:

- самостоятельность в приобретении новых знаний и практических умений;

- приобретение положительного эмоционального отношения к окружающей природе и самому себе как части природы.

- сформированность познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей учащихся.

Предметными результатами являются:

- умение пользоваться методами научного познания, проводить наблюдения, планировать и проводить эксперименты, обрабатывать результаты измерений;

- навыки теоретического мышления на основе формирования умений устанавливать факты, выделять главное в изучаемом явлении, выдвигать гипотезы, формулировать выводы;

- научиться использовать несложные экспериментальные установки для проведения простейших опытов;

- коммуникативные умения: докладывать о результатах эксперимента, кратко и точно отвечать на вопросы, использовать справочную литературу и другие источники информации.

Метапредметными результатами являются:

- навыки самостоятельного приобретения новых знаний, организации учебной деятельности, постановки целей, планирования, самоконтроля и оценки результатов своей деятельности, самостоятельного поиска анализа и отбора информации с использованием различных источников и новых информационных технологий для решения экспериментальных задач;

- умение работать в группе с выполнением различных социальных ролей, представлять и отстаивать свои взгляды и убеждения, вести дискуссию;

- овладение экспериментальными методами решения задач.

ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ ПРОГРАММЫ

К основным отличительным особенностям настоящей программы можно отнести следующие пункты:

- игропрактика;
- среда для развития разных ролей в команде;
- сообщество практиков;
- направленность на развитие системного мышления;
- рефлексия.

Возраст детей: программа ориентирована на дополнительное образование учащихся младшего школьного возраста (7– 10 лет).

Количество часов: 7 академических часов

Формы обучения Обучение проводится по очной форме. Количество детей в группе – 8 человек.

Режим занятий: занятия по дополнительной образовательной программе проводятся по 1 часу в течение недели (продолжительность учебного часа – 40 минут).

Критерии и способы определения результативности

Виды контроля:

- вводный, который проводится перед началом работы и предназначен для закрепления знаний, умений и навыков по пройденным темам;
- текущий, проводимый в ходе учебного занятия и закрепляющий знания по данной теме;
- итоговый, проводимый после завершения всей учебной программы.

Формы проверки результатов:

- наблюдение за детьми в процессе работы;
- соревнования;

УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

№ занятия	Тема	Объем часов
1	Секреты воды	1
2	Фабрика мыльных пузырей	1
3	Звук вокруг нас	1
4	Лаборатория света. Отражение и преломление света	1
5	Электрический фонарик	1
6	Что такое температура?	1
7	Почему магниты притягиваются?	1

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЫ

Секреты воды, 1 ч.

Что такое вода, свойства воды, три состояния воды. Вкус, цвет, запах, текучесть, способность отражать, испаряться, твердеть. Опыты и эксперименты с водой: «Вода течёт вверх, а не вниз», «Непроливайка», «Дождь в квартире», «Радужная вода». Практическая работа «Создание альбома «Секреты воды»».

Фабрика мыльных пузырей, 1 ч.

Мыльный пузырь. Радужная пленка на поверхности. Что такое? Как давно появились мыльные пузыри? Какие пузыри бывают? Какие эксперименты можно делать с мыльными пузырями? Свойства мыльного пузыря на морозе. Рецепты производства раствора для мыльных пузырей. Опыты и эксперименты: «Приготовление разных растворов». Практическая работа «Пузырь в пузыре».

Звук вокруг нас, 1 ч.

Шумы, звуки природы, музыкальные. О «дрожалке» и «пищалке». Спичечный телефон. Как звук сделать громче. Зачем зайцу длинные уши. Как увидеть свой голос. Как аукнется, так и откликнется. Опыты и эксперименты: «Что звучит?», «Видимый звук». Практическая работа «Передача звука с помощью нити».

Лаборатория света. Отражение и преломление света, 1 ч.

Как можно увидеть световой луч, как образуется тень, отражение, зеркало, преломление. Опыты и эксперименты: Опыт с плоским зеркалом, Опыт с небольшим прямоугольным зеркалом и двумя длинными карандашами, Опыт с шероховатой отражающей поверхностью, Опыт с прозрачным стаканом с водой и карандашом, Опыт с монеткой. Практическая работа: «Наблюдение светового луча с помощью лабораторного оборудования «Оптика»

Электрический фонарик, 1 ч.

Электрический ток, составные части электрических цепей, обозначение. Опыты и эксперименты: «С лимонной батареей». Практическая работа: «Сборка простейшей электрической цепи с помощью лабораторного оборудования».

Что такое температура? 1 ч.

Температура, температурные шкалы, устройство термометра, ТБ при работе с ртутным термометром, тепловое равновесие. Измерять температуру с помощью термометра, понимать устройство прибора и правила пользования им. Опыты и эксперименты: Опыт «Как работает термометр». Опыт с двумя стаканами. Практическая работа: «Измерение температуры «

Почему магниты притягиваются? 1 ч.

Магнит имеет два полюса, вокруг любого магнита существует магнитное поле, разноименные полюса магнитов притягиваются, магнит притягивает только некоторые металлы, сила взаимодействия. Опыты и эксперименты: «Какие материалы притягивает магнит», «Магниты действуют на расстоянии», «Магнит имеет два полюса». Практическая работа: «Электромагнит»

КОМПЛЕКС ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ

Методическое обеспечение программы

Образовательные технологии

Общей чертой образовательных технологий, обеспечивающих реализацию программы, является их ориентация на развитие:

- самостоятельного и творческого мышления;
- умения сосредоточиться на работе и довести начатое дело до конца;
- умений рефлексии;
- коммуникативной культуры, т.е. умения участвовать в коллективном поиске и публично представлять результаты выступлений.

Для успешной реализации программы применяются следующие технологии:

- Технология развивающего обучения
- Технология коллективно-творческих дел,
- Здоровьесберегающая технология,
- Информационно-коммуникационная технология,
- Игровая технология.

Для освоения учащимися курса программы используются следующие методы:

словесный: объяснение специальных терминов, понятий, определений и т.д.;

наглядный: демонстрация педагогом эксперимента, использование видеоматериалов, слайдов и т.д.

практический: показ педагогом различных опытов, упражнений и заданий;

репродуктивный метод: метод показа и подражания;

проблемный метод: подтверждение гипотезы, выдвинутой учеником, экспериментальным способом;

творческий метод: определяет качественно-результативный показатель

Формы работы: индивидуальная и групповая.

Формы проведения занятий:

- Беседа
- Практическая работа
- Исследовательская работа

Условия реализации программы

Материально-техническая база

- Кабинет, оснащенный по всем требованиям безопасности и охраны труда. Компьютер.
- Принтер.
- Демонстрационное оборудование
- Оборудование физической лаборатории «Точка роста»
- Наборы для выполнения лабораторных работ

Программно-методическое обеспечение:

- Методическая и учебная литература, справочный материал;
- Наглядные материалы: плакаты, схемы.

Кадровое обеспечение:

Для эффективности реализации данной программы дополнительного образования осуществляет учитель физики.

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

В виду краткосрочности курса, оценка усвоения навыков определяется методом свободного опроса при подведении итогов (показательных уроков) и практик.

КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК

Всего на курс: 7 учебных часов

№	Месяц	Тема	К-во часов
1	28.03.2026	Секреты воды	1
2	30.03.2026	Фабрика мыльных пузырей	1
3	31.03.2026	Звук вокруг нас	1
4	01.04.2026	Лаборатория света. Отражение и преломление света	1
5	02.04.2026	Электрический фонарик	1
6	03.04.2026	Что такое температура?	1
7	04.04. 2026	Почему магниты притягиваются?	1

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

Для педагога

1. Антипин И.Г. Экспериментальные задачи по физике. Пособие для учителей. -М. Просвещение, 1974.
2. Блудов М.И. Беседы по физике. М. Просвещение, 1973.
3. Горев Л.А. Занимательные опыты по физике. Книга для учителя. М. Просвещение, 1985.
4. Дягилев Ф.М. Из истории физики и жизни ее творцов. Книга для учителя. М. Просвещение, 1986.
5. Лизинский В.М. Приёмы и формы в учебной деятельности. М. Центр «Педагогический поиск», 2002г.

Для учащихся

1. Гальперштейн Л. Забавная физика. М. Дет. Литература, 1993
2. Леонтович А.А. Я познаю мир. Физика: энцикл. / авт.-сост.– М.: АСТ: Люкс, 2005 г.
3. Рабиза Ф.В. Простые опыты. Забавная физика для детей. «Детская литература » Москва 2002г.
4. Сикорук Л.Л. Физика для малышей. изд. Педагогика, 1983 г.

Интернет ресурсы:

1. Виртуальная школа (<http://vschool.km.ru/>).
2. Живая физика (<http://www.curator.ru/e-books/pl6.html>).
3. Путеводитель «В мире науки» для школьников (<http://www.uic.ssu.samara.ru/~nauka/index.htm>).
4. Физика для самых маленьких WWW mani-mani-net.com.
5. Физика для малышей и их родителей. WWW solnet.ee/school/04html.

