

**Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение
«Средняя общеобразовательная школа № 8» с. Кашино**

ПРИНЯТО
на педагогическом совете
Протокол № 13 от 31.07.2025

УТВЕРЖДАЮ
Директор МАОУ СОШ № 8
Н.В. Гончарук
Приказ № 74-ОД от 04.08.2025



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА КУРСА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ
ОБЩЕИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ НАПРАВЛЕННОСТИ**

«Юный исследователь»

Возраст обучающихся: 8-9 лет (2 класс)

Срок реализации: 1 год

(с использованием оборудования центра образования естественнонаучной
и технологической направленностей «Точка роста»)

Составитель:
Е.Н. Баглаева,
учитель физики
без квалификационной категории

с. Кашино, 2025

СОДЕРЖАНИЕ КУРСА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

2 КЛАСС

Введение (1 час)

Знакомство с группой. Техника безопасности. Цели и задачи программы. Природа. Явления природы. Что изучает физика? Наблюдения и опыты — методы научного познания.

Опыты и эксперименты с водой (9 часов)

Свойства воды: - анализировать, обобщать, классифицировать, сравнивать воду, называя её существенные признаки; - различать три состояния воды; - наблюдать круговорот в природе; - бережно относиться к воде. Практические занятия: общие свойства воды; пар тоже вода.; лёд, снег, иней - твёрдая вода; вода может работать.

Опыты и эксперименты с воздухом (8 часов)

Учащиеся знакомятся с понятием «воздух», и его составом. Понятием «ветер». Простейшие знания о «погоде», дети знакомятся с температурой воздуха, давлением и с такими приборами как термометр и барометр, проводят наблюдения, измерения, делают выводы.

Практические занятия: общие свойства воздуха; знакомство с устройством термометра барометра; измерение температуры воздуха дома и на улице; описание погоды; «парусные гонки».

Опыты и эксперименты с металлом (7 часов)

Знакомство со свойствами металлов, их использованием, добычей, производством, составом, содержанием и применением. Значение полезных ископаемых в жизни человека, необходимость хозяйственного использования полезных ископаемых.

Практические занятия: Знакомство с коллекцией металлов. Изучаем характеристики металлов, такие как: твёрдость, пластичность, цвет. Магнит и магнетизм. Полезные ископаемые. Руды. Зачем человеку металлы.

Опыты и эксперименты с песком и глиной (8 часов)

Песок и глина. Сходство и различие. Песок и глина — полезные ископаемые. Песок и глина в жизни человека

Практические занятия: Может ли песок двигаться. Рисуем цветным песком. Какими свойствами обладает глина? Лепим из глины. Свойства мокрого песка. Для чего человек использует глину и песок — знакомство с коллекцией изделий.

Форма реализации воспитательного потенциала

- подбор соответствующего содержания уроков, заданий, вспомогательных материалов, проблемных ситуаций для обсуждений;
- выбор методов, методик, технологий, оказывающих воспитательное воздействие на личность в соответствии с воспитательным идеалом, целью и задачами воспитания, целевыми ориентирами результатов воспитания;
- привлечение внимания обучающихся к ценностному аспекту изучаемых на уроках предметов, явлений и событий, инициирование обсуждений, высказываний своего мнения, выработки своего личностного отношения к изучаемым событиям, явлениям, лицам;
- применение интерактивных форм учебной работы — интеллектуальных, стимулирующих познавательную мотивацию, игровых методик, дискуссий, дающих возможность приобрести опыт ведения конструктивного диалога; групповой работы, которая учит строить отношения и действовать в команде, способствует развитию критического мышления;
- побуждение обучающихся соблюдать нормы поведения, правила общения со сверстниками и педагогами, соответствующие укладу общеобразовательной организации, установление и поддержку доброжелательной атмосферы;
- инициирование и поддержка исследовательской деятельности школьников в рамках реализации ими индивидуальных и групповых исследовательских проектов, что даст обучающимся возможность приобрести навык самостоятельного решения теоретической проблемы, навык генерирования и оформления собственных идей, навык уважительного отношения к чужим идеям, оформленным в работах других исследователей, навык публичного выступления перед аудиторией, аргументирования и отстаивания своей точки зрения.
- установление доверительных отношений между учителем и его учениками, способствующих позитивному восприятию обучающимися требований и просьб учителя, привлечению их внимания к обсуждаемой на уроке информации, активизации их познавательной деятельности.
- побуждение обучающихся соблюдать на уроке общепринятые нормы поведения, правила общения со старшими (учителями) и сверстниками, принципы учебной дисциплины и самоорганизации;

ПЛАНИРУЕМЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Изучение курса «Юный исследователь» на уровне начального общего образования направлено на достижение обучающимися личностных, метапредметных и предметных результатов.

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Личностные результаты освоения программы «Юный исследователь» на уровне начального общего образования достигаются в единстве учебной и воспитательной деятельности в соответствии с традиционными российскими социокультурными и духовно-нравственными ценностями, принятыми в обществе правилами и нормами поведения и способствуют процессам самопознания, самовоспитания и саморазвития, формирования внутренней позиции личности.

В результате изучения программы «Юный исследователь» на уровне начального общего образования у обучающегося будут сформированы следующие личностные результаты:

- осознавать необходимость изучения предметов естественно-научной направленностей для адаптации к жизненным ситуациям, для развития общей культуры человека, способности мыслить, рассуждать, выдвигать предположения и доказывать или опровергать их;

- применять правила совместной деятельности со сверстниками, проявлять способность договариваться, лидировать, следовать указаниям, осознавать личную ответственность и объективно оценивать свой вклад в общий результат;

- осваивать навыки организации безопасного поведения в информационной среде;

- использование полученных знаний в продуктивной и преобразующей деятельности;

- работать в ситуациях, расширяющих опыт применения научных отношений в реальной жизни, повышающих интерес к интеллектуальному труду и уверенность в своих силах при решении поставленных задач, умение преодолевать трудности;

- оценивать практические и учебные ситуации с точки зрения возможности применения физики для рационального и эффективного решения учебных и жизненных проблем;

- пользоваться разнообразными информационными средствами для решения предложенных и самостоятельно выбранных учебных проблем, задач.

осознание роли человека в природе и обществе, принятие экологических норм поведения, бережного отношения к природе, неприятие действий, приносящих ей вред.

осознание ценности познания для развития человека, необходимости самообразования и саморазвития;

проявление познавательного интереса, активности, инициативности, любознательности и самостоятельности в расширении своих знаний, в том числе с использованием различных информационных средств.

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Познавательные универсальные учебные действия:

1) Базовые логические действия:

понимать целостность окружающего мира (взаимосвязь природной и социальной среды обитания), проявлять способность ориентироваться в изменяющейся действительности;

на основе наблюдений доступных объектов окружающего мира устанавливать связи и зависимости между объектами (часть – целое; причина – следствие; изменения во времени и в пространстве);

сравнивать объекты окружающего мира, устанавливать основания для сравнения, устанавливать аналогии;

объединять части объекта (объекты) по определённым признакам;

определять существенный признак для классификации, классифицировать предложенные объекты;

находить закономерности и противоречия в рассматриваемых фактах, данных и наблюдениях на основе предложенного алгоритма;

выявлять недостаток информации для решения учебной (практической) задачи на основе предложенного алгоритма.

2) Базовые исследовательские действия:

проводить (по предложенному и самостоятельно составленному плану или выдвинутому предположению) наблюдения, несложные опыты;

проявлять интерес к экспериментам, проводимым под руководством учителя;

определять разницу между реальным и желательным состоянием объекта (ситуации) на основе предложенных вопросов;

формулировать с помощью учителя цель предстоящей работы, прогнозировать возможное развитие процессов, событий и последствия в аналогичных или сходных ситуациях;

моделировать ситуации на основе изученного материала о связях в природе;

проводить по предложенному плану опыт, несложное исследование по установлению особенностей объекта изучения и связей между объектами (часть – целое, причина – следствие);

формулировать выводы и подкреплять их доказательствами на основе результатов проведённого наблюдения (опыта, измерения, исследования).

3) Работа с информацией:

использовать различные источники для поиска информации, выбирать источник получения информации с учётом учебной задачи;

находить в предложенном источнике информацию, представленную в явном виде, согласно заданному алгоритму;

распознавать достоверную и недостоверную информацию самостоятельно или на основе предложенного учителем способа её проверки;

находить и использовать для решения учебных задач текстовую, графическую, аудиовизуальную информацию;

читать и интерпретировать графически представленную информацию (схему, таблицу, иллюстрацию);

соблюдать правила информационной безопасности в условиях контролируемого доступа в информационно-телекоммуникационную сеть Интернет (с помощью учителя);

анализировать и создавать текстовую, видео, графическую, звуковую информацию в соответствии с учебной задачей;

фиксировать полученные результаты в текстовой форме (отчёт, выступление, высказывание) и графическом виде (рисунок, схема, диаграмма).

Коммуникативные универсальные учебные действия:

в процессе диалогов задавать вопросы, высказывать суждения, оценивать выступления участников;

признавать возможность существования разных точек зрения; корректно и аргументированно высказывать своё мнение; приводить доказательства своей правоты;

соблюдать правила ведения диалога и дискуссии; проявлять уважительное отношение к собеседнику;

использовать смысловое чтение для определения темы, главной мысли текста о природе, социальной жизни, взаимоотношениях и поступках людей;

создавать устные и письменные тексты (описание, рассуждение, повествование);

конструировать обобщения и выводы на основе полученных результатов наблюдений и опытной работы, подкреплять их доказательствами;

находить ошибки и восстанавливать деформированный текст об изученных объектах и явлениях природы, событиях социальной жизни;

готовить небольшие публичные выступления с возможной презентацией (текст, рисунки, фото, плакаты и др.) к тексту выступления.

Регулятивные универсальные учебные действия:

Самоорганизация:

планировать самостоятельно или с небольшой помощью учителя действия по решению учебной задачи;

выстраивать последовательность выбранных действий и операций.

Самоконтроль и самооценка:

осуществлять контроль процесса и результата своей деятельности;

находить ошибки в своей работе и устанавливать их причины;

корректировать свои действия при необходимости (с небольшой помощью учителя);

предвидеть возможность возникновения трудностей и ошибок, предусматривать способы их предупреждения, в том числе в житейских ситуациях, опасных для здоровья и жизни.

объективно оценивать результаты своей деятельности, соотносить свою оценку с оценкой учителя;

оценивать целесообразность выбранных способов действия, при необходимости корректировать их.

Совместная деятельность:

понимать значение коллективной деятельности для успешного решения учебной (практической) задачи; активно участвовать в формулировании краткосрочных и долгосрочных целей совместной деятельности (на основе изученного материала по окружающему миру);

коллективно строить действия по достижению общей цели: распределять роли, договариваться, обсуждать процесс и результат совместной работы;

проявлять готовность руководить, выполнять поручения, подчиняться;

выполнять правила совместной деятельности: справедливо распределять и оценивать работу каждого участника; считаться с наличием разных мнений; не допускать конфликтов, при их возникновении мирно разрешать без участия взрослого;

ответственно выполнять свою часть работы.

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

2 КЛАСС

распознавать изученные объекты окружающего мира по их описанию, рисункам и фотографиям, различать их в окружающем мире;

проводить, соблюдая правила безопасного труда, несложные наблюдения и опыты с природными объектами, измерения;

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

демонстрировать 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;

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

приводить примеры изученных взаимосвязей в природе, примеры, иллюстрирующие значение природы в жизни человека;

описывать на основе предложенного плана или опорных слов изученные природные объекты и явления;

группировать изученные объекты живой и неживой природы по предложенным признакам;

сравнивать объекты живой и неживой природы на основе внешних признаков;

создавать по заданному плану развёрнутые высказывания о природе и обществе;

использовать для ответов на вопросы небольшие тексты о физических явлениях;

соблюдать правила нравственного поведения в социуме и в природе, оценивать примеры положительного и негативного отношения к объектам природы, проявления внимания, помощи людям, нуждающимся в ней;

безопасно осуществлять коммуникацию в школьных сообществах с помощью учителя (при необходимости).

Система оценки достижения планируемых результатов

Система оценки достижений планируемых результатов включает в себя несколько компонентов:

- 1) Цель оценивания. Установить соответствие достигнутых образовательных результатов тем, которые были запланированы в программе.
- 2) Субъекты оценивания. Рассматриваются личностные достижения, приращение знаний, умений, навыков, прогресс или проблемы, требующие решения.
- 3) Объект оценивания. Это продукт деятельности учащегося или сам процесс его деятельности.
- 4) Предмет оценивания. Это совокупность определённых свойств объекта оценивания, на основании которых по специальным критериям устанавливается наличие той или иной компетенции: способность или готовность учащегося к выполнению определённой деятельности.
- 5) Оценочные материалы. Используются различные термины в зависимости от того, что будет оцениваться. Если оцениваются познавательные процессы учащихся (память, восприятие, мышление, воображение), применяются контрольно-измерительные материалы, например, тесты, тестовые задания.
- 6) Результаты оценивания. Это оценка, то есть решение о наличии или отсутствии конкретной компетенции. Эта мера может быть количественная, выраженная в числах (например, баллах), или качественная, выраженная словами (например, базовый, повышенный, высокий уровень).

Оценка качества освоения учащимися определяет уровень их теоретической (предметные знания) и практической подготовки (освоение ключевых компетенций) и включает в себя:

Вид контроля	Цель проведения	Сроки проведения	Формы контроля
стартовая диагностика	- выявление интересов учащихся, - оценка общей готовности обучающихся к обучению по	Начало обучения по программе (1 год обучения) – 1 четверть учебного года	- опрос или тестирование (устно или письменно), - решение практических кейсов

	данной программе, являющаяся отправной точкой для мониторинга индивидуального прогресса обучающихся в ходе освоения программы		
текущее оценивание	Определение индивидуального продвижения обучающегося в освоении программы	в ходе проведения занятий (на каждом уроке) в течение всего времени реализации программы	- оценка открытых ответов, - лабораторные, практические, творческие работы, - оценка результатов рефлексии
тематическое оценивание	- Оценка освоения учебного материала пройденной темы (модуля, блока), отслеживание активности обучающихся, - корректировка методов обучения	в соответствии с тематическим планированием по завершении изучения (темы, модуля, блока)	- оценка открытых ответов, - лабораторные, практические, творческие работы, - решение практических кейсов по изученной теме
промежуточное оценивание	Определение освоения программы на определенном «этапе» обучения: предметных знаний и ключевых компетенций по итогам изучения крупных блоков образовательной	Два раза в год, в течение всего времени реализации программы: - декабрь/январь, - апрель/май	- <u>Открытое занятие</u> , - накопительное портфолио достижений, - результаты участия в интеллектуальных конкурсах, фестивалях, социальных и

	Программы		образовательных проектах
аттестация по завершению реализации программы (итоговая аттестация)	Определение успешности освоения программы и установления соответствия достижений обучающихся планируемым результатам	Завершающий год реализации программы: - апрель/май	- <u>Защита проекта или творческой работы</u> - результаты участия в интеллектуальных конкурсах, фестивалях, социальных и образовательных проектах

Оценка достижения планируемых результатов

Оценка качества освоения учащимися дополнительной общеразвивающей программы определяет уровень их теоретической и практической подготовки.

1) Критерии оценки теоретической подготовки обучающихся:

- соответствие теоретических знаний программным требованиям,
- осмысленность и свобода владения специальной терминологией.

2) Критерии оценки практической подготовки обучающихся:

- соответствие уровня практических умений и навыков программным требованиям;
- свобода владения специальным инструментом, оборудованием и оснащением;
- качество выполнения практического задания;
- результативность участия в конкурсах и соревнованиях различного уровня.

Оценка аттестации определяется по уровневой системе:

- Низкий уровень – менее 60 % - обучающийся различает объекты изучения, воспроизводит незначительную часть программного материала, с помощью педагога выполняет элементарные задания.
- Средний уровень – 60-80 % - учащийся воспроизводит основной программный материал, выполняет задания по образцу, обладает

элементарными умениями, самостоятельно применяет знания в стандартных ситуациях, исправлять допущенные ошибки.

- Высокий уровень – 80-100% - учащийся умеет применять полученные знания и умения для выполнения самостоятельных заданий.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ п/п	Наименование разделов и тем	Кол-во часов	Форма проведения занятий	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
Раздел 1. Введение (1 час)				
1.1	Знакомство с группой. Техника безопасности. Явления природы. Что изучает физика?	1	Интерактивная лекция.	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4116e4
Раздел 2. Опыты и эксперименты с водой (8 часов)				
2.1	Свойства воды	1	Просмотр видеороликов, участие в дискуссии, выполнение заданий.	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4116e4
2.2	Три состояния воды	1	Просмотр видеороликов, участие в дискуссии, выполнение заданий.	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4116e4
2.3	Наблюдать круговорот в природе	1	Практикум, решение кейсов.	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4116e4
2.4	Получение пара	1	Практикум, решение кейсов.	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4116e4
2.5	Лёд, снег, иней - твёрдая вода	1	Практикум, решение кейсов.	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4116e4
2.6	Лёд, снег, иней - твёрдая вода.	1	Практикум, решение кейсов.	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4116e4
2.7	Как заставить воду работать	1	Практикум, решение кейсов.	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4116e4
2.8	Берегите воду	1	Проведение экологической акции	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4116e4
Раздел 3. Опыты и эксперименты с воздухом (9 часов)				

3.1	Понятие о воздухе. Состав воздуха	1	Интерактивная лекция.	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4116e4
3.2	Атмосфера Земли, есть ли на других планетах атмосфера	1	Интерактивная лекция.	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4116e4
3.3.	Как взвесить воздух?	1	Практикум. Самостоятельная работа.	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4116e4
3.4	Температура воздуха	1	Групповая работа. Решение кейсов по теме.	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4116e4
3.5	Давление воздуха	1	Групповая работа. Решение кейсов по теме.	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4116e4
3.6	Описание погоды	1	Практикум. Работа в группах.	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4116e4
3.7	Воздушные шары	1	Практикум. Работа в группах.	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4116e4
3.8	«Парусные гонки»	1	Практикум. Работа в группах.	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4116e4
3.9	«Парусные гонки»	1	Практикум. Работа в группах.	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4116e4
Раздел 4. Опыты и эксперименты с металлом (7 часов)				
4.1	Металлы-что это такое	1	Интерактивная лекция.	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4116e4
4.2	Какие металлы - свойства	1	Деловая игра.	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4116e4
4.3	Могут ли металлы быть твердыми, жидкими, газообразными?	1	Участие в дискуссии.	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4116e4
4.4	Добыча металлов	1	Мозговой штурм.	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4116e4
4.5	Магнит, свойства магнитов	1	Практикум. Индивидуальная работа.	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4116e4

4.6	Значение полезных ископаемых в жизни человека	1	Участие в семинаре. Самостоятельная работа.	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4116e4
4.7	Зачем человеку металлы	1	Практикум	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4116e4
Раздел 5. Опыты и эксперименты с песком и глиной (8 часов)				
5.1	Полезные ископаемые- песок и глина	1	Дискуссия, работа в группах	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4116e4
5.2	Песок и глина в жизни человека.	1	Дискуссия	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4116e4
5.3	Песок и стекло, почему?	1	Викторина	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4116e4
5.4	Может ли песок двигаться. Рисуем цветным песком.	1	Участие в учебно-исследовательских проектах.	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4116e4
5.5	Какими свойствами обладает глина? Лепим из глины.	1	Участие в учебно-исследовательских проектах.	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4116e4
5.6	Свойства мокрого песка – художественное творчество.	1	Участие в учебно-исследовательских проектах.	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4116e4
5.7	Для чего человек использует глину и песок.	1	Участие в учебно-исследовательских проектах.	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4116e4
5.8	Знакомство с коллекцией изделий.	1	Участие в учебно-исследовательских проектах.	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4116e4