

Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение средняя  
общеобразовательная школа № 33 пос. Кытлым

Рассмотрено  
на заседании педагогического совета  
протокол № 13 от 08.05.2026 г.

Директор МАОУ СОШ № 33  
Утверждаю  
Панина Л.Б.  
Приказ № 91-д от 08.05.2026 г.



**Летняя краткосрочная дополнительная общеобразовательная  
общеразвивающая программа естественнонаучной направленности  
«Старт в науку»**

Возраст обучающихся: 6,5 – 17 лет

Срок реализации: 3 недели (14 часов)

**Автор-составитель:**

Чернецова Ольга Петровна,  
воспитатель при МАОУ СОШ № 33  
Щепкова Светлана Ивановна,  
воспитатель при МАОУ СОШ № 33

г. Карпинск, пос. Кытлым  
2026 г.

## **Пояснительная записка**

**Направленность:** данная программа имеет выраженную естественнонаучную направленность, личностно-ориентированная, личностно-значимая на образовательную деятельность, последствием которой должно стать повышение мотивации ребенка к дальнейшей познавательной деятельности, в большей степени самостоятельной (исследование, поиск, развитие).

Программа направлена на:

- формирование и развитие творческих способностей, обучающихся;
- удовлетворение индивидуальных потребностей в интеллектуальном развитии.

### ***Актуальность программы***

Программа «Старт в науку» составлена в соответствии с нормативно-правовыми актами и государственными программными документами:

1. Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

2. Федеральный закон РФ от 24.07.1998 № 124-ФЗ «Об основных гарантиях прав ребенка в Российской Федерации» (с изменениями от 28.12.2024 г.);

3. Концепция развития дополнительного образования детей, утвержденная распоряжением правительства Российской Федерации от 4 сентября 2014 г. № 1726-р;

4. Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 28 сентября 2020 г. № 28 «Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи» (далее – СанПиН) (с изменениями и дополнениями от 30.08.2024 г.);

5. Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 03.09.2019 № 467 «Об утверждении Целевой модели развития региональных систем дополнительного образования детей»;

6. Письмо Минобрнауки России от 18.11.2015 № 09-3242 «О направлении информации» (вместе с «Методическими рекомендациями по проектированию

дополнительных общеразвивающих программ (включая разноуровневые программы)»;

7. Приказ Министерства общего и профессионального образования Свердловской области от 30.03.2018 г. № 162-Д «Об утверждении Концепции развития образования на территории Свердловской области на период до 2035 года».

Актуальность программы заключается в том, что она ориентирована и соответствует современным политическим и социальным условиям, необходимостью воспитания интеллектуального, эрудированного, здорового, толерантного, созидательного, образованного и прогрессивного поколения. Данная образовательная программа помогает добиваться метапредметных результатов в образовании, поддерживает инициативу учащихся в видах деятельности, которые ещё не входят в традиционные методики работы, характерные для данного возрастного диапазона. Данная программа знакомит учащихся с приборами необходимыми для исследовательской деятельности. Программа включает ребёнка в разные виды деятельности, дети получают разносторонний опыт, который будет полезен им в жизни.

Летний период – активная пора социализации обучающихся. В период летних каникул перед большинством родителей встаёт вопрос о том, каким образом организовать летний отдых своих детей. **Летний лагерь при МАОУ СОШ № 33** – это площадка, где ребёнок находится под присмотром педагога, занят интересным делом, где он общается со сверстниками, узнаёт много нового.

Педагогическая целесообразность данной программы состоит в том, чтобы предоставить обучающимся возможность сформировать и развить творческое мышление.

### ***Адресат программы***

Данная программа рассчитана на обучение детей от 6,5 до 17 лет, имеющих сертификат дополнительного образования Свердловской области.

Наполняемость в группе составляет 8-14. Возраст обучающихся, участвующих в реализации данной дополнительной общеобразовательной программы 6,5-17 лет. В коллектив могут быть приняты все желающие, не

имеющие противопоказаний по здоровью.

### ***Режим занятий***

Учебный план программы рассчитан на 3 недели обучения.

Занятия проводятся 5 раз в неделю по 1 часу.

Продолжительность одного академического часа – 40 минут.

### ***Объём общеразвивающей программы***

Объём программы – 14 часов.

Программа рассчитана на 3 недели обучения в период с 1 июня по 19 июня включительно.

***Уровень освоения программы:*** ознакомительный.

***Формы обучения:*** групповая, индивидуально-групповая, фронтальная.

### ***Виды занятий***

- словесный (инструктажи, беседы, разъяснения);
- наглядный (фото и видеоматериалы);
- практический (работа с оборудованием);
- проектная деятельность (получение новых знаний, реализация личных проектов и т.д.)
- инновационные методы (поисково-исследовательский, проектный, игровой);
- работа с литературой (изучение специальной литературы);
- самостоятельный (ученики выполняют индивидуальные задания в течение части занятия или одного-двух занятий, самостоятельное изучение тематических ресурсов);
- мастер-классы;
- метод наблюдения;
- метод расклада, обуславливающийся следующими задачами: (проработка и закрепление пройденного программного материала, создание индивидуальных конструкций и программ, выявление и развитие творческих способностей среди участников коллектива);
- развитие техничности (метод повторения, метод коллективного творчества,

метод объяснения, метод заучивания);

– соревнования (участие учащихся в дистанционных и очных олимпиадах на муниципальном уровне);

– выставки (участие в выставках на муниципальном уровне).

Формы подведения итогов реализации программы: творческий отчёт.

### **Цель и задачи программы**

**Цель** данной программы – естественно-научное развитие учащихся, способствующее привитию интереса к научно-исследовательской деятельности в области физики, химии, биологии, астрономии, географии в школе, что, в свою очередь, позволит расширить кругозор учащегося, а также поможет определиться с областью интересов в будущем. Также, целью программы является знакомство и самостоятельное использование механических, электронных приборов и других устройств для исследования окружающего мира.

Для достижения цели необходима реализация следующих **задач**:

1) личностные – формирование общественной активности личности, обладающей навыками четкого целеполагания, стойким интересом к научно-исследовательской деятельности. Формируется образ здорового и заинтересованного в научном прогрессе гражданина;

2) метапредметные - развитие мотивации к научно-исследовательской деятельности в области естественных наук и к изучению окружающего мира, формирование навыков использования различных приборов в исследовательской деятельности, получение опыта: ставить перед собой цель и достигать ее, находить верное решение, подготовка к более осмысленному восприятию робототехнических систем, потребности в саморазвитии, самостоятельности;

3) образовательные (предметные) – расширение области знаний учащихся и включение в разные виды деятельности, приобретение навыков наблюдения, тренировки внимания, сбор конструкций, схем для выполнения задания, выполнение действий, требующих аккуратности и настойчивости, удерживать в голове поставленную познавательную задачу, находить отличия между сходными явлениями, сравнивать их, преобразовывать информацию,

представленную в разной форме, из одного вида в другой (преобразовывать реально наблюдаемое явление в символичный рисунок, измерять и сопоставлять показания измерительных приборов).

## Содержание программы

### Учебный план

Раздел, тема	Количество часов			Формы аттестации/контроля
	Всего	Теория	Практика	
<b>Введение</b>	<b>1</b>	<b>0,5</b>	<b>0,5</b>	
Тема 1. Эксперимент.	1	0,5	0,5	Отчет
<b>Раздел 1. Биологические явления</b>	<b>6</b>	<b>3,5</b>	<b>2,5</b>	
Тема 1.1. Жизнь под микроскопом	1	0,5	0,5	Тест-Игра
Тема 1.2. Растения-хищники	1	0,5	0,5	Отчёт
Тема 1.4. Растения-лекари	1	0,5	0,5	Отчёт
Тема 1.5. Рыбы	1	0,5	0,5	Отчёт
Тема 1.6. Животный мир лесопарка	1	0,5	0,5	Отчёт
<b>Раздел 2. Химические явления</b>	<b>3</b>	<b>1,5</b>	<b>1,5</b>	Тест-игра
Тема 2.1. Кисло-сладко-горько	1	0,5	0,5	
Тема 2.2. Простые химические опыты	1	0,5	0,5	Отчёт
<b>Раздел 3. Физические явления</b>	<b>4</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	
Тема 3.1. Плавание	2	1	1	Отчёт
Тема 3.2. Температура	2	1	1	Отчёт
<b>ИТОГО</b>	<b>14</b>	<b>6,5</b>	<b>5,5</b>	

## Содержание программы

### **Раздел Введение**

#### Тема 1. Эксперимент

Теория: Эксперимент, как метод исследования. Знакомство с понятием «молекула» и «взаимодействие молекул».

Практика: Проведение эксперимента «Удивительные пузыри», создание мотивации к проведению опытов, приучение удерживать длительное время внимание к поставленной задаче и стремиться к ее выполнению, освоение навыков работать в группе (в паре).

### **Раздел 1: Биологические явления.**

#### Тема 1.1. Жизнь под микроскопом.

Теория: Микроскоп, от истории изобретения до использования. Линза. Клетка растений. Хлоропласты. Крахмал. Инфузория туфелька, инфузория стилонихия, коловратка, хетогастры.

Практика: Освоение навыков работы с микроскопом, использования лабораторных инструментов, самостоятельного изготовления препаратов, наблюдения за микроорганизмами, сравнение исследуемого материала, описание явления.

#### Тема 1.2. Растения-хищники.

Теория: Растения-хищники и их особенности.

Практика: Знакомство с растениями-хищниками, изучение свойств растений-хищников и решение исследовательской задачи о том, как им удаётся привлечь, поймать и удержать, переварить. Освоение навыков наблюдения, анализа и выводов, работы в группе.

#### Тема 1.3. Растения-лекари.

Теория: Растения-лекари и их особенности. Правила и условия использования

Практика: Составление гербария растений-лекарей, изучение их полезных свойств,

практические навыки использования растений-лекарей, приготовление полезных растворов из растений, навыки сбора и сушки лекарственных растений. Обретение навыков наблюдения, описания, сравнения, работы в группе.

Тема 1.5. Рыбы.

Теория: Рыбы и их среда обитания.

Практика: Навыки организации аквариума, наблюдение и уход за рыбками, разведение аквариумных растений. Обретение навыков наблюдения, описания, сравнения, ухода за аквариумом и работы в группе.

Тема 1.6. Животный мир лесопарка.

Теория: Изучение видов животных и птиц, проживающих в лесопарках города.

Практика: Изучение особенностей животного мира лесопарка «Изумрудные холмы». Формирование навыков наблюдения, описания, исследования, изготовление кормушек для птиц и животных. Работа в группах (в парах). Составление фотоальбома, ведение дневника наблюдения.

## **Раздел 2: Химические явления**

Тема 2.1. Кисло-сладко-горько.

Теория: Понятие «кислотность», язык-датчик кислоты.

Практика: Навыки измерения кислотности прибором, учимся пользоваться индикаторной бумагой, знакомство с полезными и опасными свойствами продуктов, содержащих кислоты, развиваем интерес к исследованиям и учимся ставить эксперименты.

Тема 2.2. Простые химические опыты.

Теория: Понятия «кристалл», «капиллярный эффект», «плотность», «фараонова змея».

Практика: Навыки проведения простых опытов, развиваем интерес к исследованиям и учимся ставить эксперименты, ведение отчёта эксперимента.

Домашняя практика: разложение молекул белка в кислотной среде.

## **Раздел 3: Физические явления.**

Тема 3.1. Плавание.

Теория: Понятие «масса», «объем», «тело», «вещество», «плавание тел».

Практика: Определение свойств тел и веществ, позволяющие им плавать в воде, навыки делать выводы на основании проводимого эксперимента с пластилином, ведение отчёта эксперимента.

Тема 3.2. Температура

Теория: Понятия «температура», «градус», «ноль градусов», «температура кипения воды», «температура тела человека».

Практика: Обучаемся измерять температуру различных объектов, проводим исследование и ведём отчёт эксперимента.

### **Планируемые результаты**

Результатами реализации программы являются: получение сертификата, подтверждающего прохождение программы естественно-научной направленности, введение ребенка в науку, выработанная привычка нестандартно подходить к стандартным задачам, осознанно принимать решения, а также формирование точки зрения, что наука - это интересно, полезно и важно.

*Предметные результаты:*

- умеет работать с микроскопом и готовить микропрепараты;
- знает 3–4 растения-лекаря и их свойства;
- умеет измерять температуру и кислотность с помощью приборов.

*Метапредметные результаты:*

- умеет проводить простые эксперименты и фиксировать результаты;
- может представить итоги исследования в форме отчёта или презентации.

*Личностные результаты:*

- проявляет интерес к научному познанию окружающего мира;
- демонстрирует любознательность и наблюдательность.

**Формы контроля:** «защита мини-проекта» или «презентация результатов исследования».

Итоги реализации программы и достижения обучающихся осваивающих программу

представляются в следующих формах:

- презентация-конкурс;
- выставка;
- сборник «Энциклопедия «Уникальной лаборатории»».

### **Календарный график**

<b>№ п/п</b>	<b>Основные характеристики образовательного Процесса</b>	
1	Количество учебных недель	3
2	Количество учебных дней	14
3	Количество часов в неделю	5
4	Количество часов	14
5	Начало занятий	1 июня
6	Окончание занятий	19 июня

### **Условия реализации программы**

#### **Материально-техническое обеспечение:**

1) Учебный кабинет, удовлетворяющий санитарно-гигиеническим требованиям, для занятий группы 8 – 14 человек (парты, стулья, доска, шкаф для документов).

2) Оборудование, необходимое для реализации программы:

Для организации занятий необходимо следующее оборудование:

- лупы-6 шт.,
- микроскоп-6 шт.,
- бинокль- 4 шт.,
- телескоп -2 шт.,
- цифровая лаборатория (ООО «Научные развлечения») в комплектации,
- глобус – 6 шт.,
- контурные карты – 12 шт.,
- мобильный планетарий – 1 шт.,
- ноутбук,
- телевизор.

### **Кадровое обеспечение**

Реализовывать программу может педагог, имеющий высшее образование, обладающий достаточными теоретическими знаниями и опытом практической деятельности в естественнонаучной области, знающий педагогические технологии, методы и формы работы, специфичные для учреждения дополнительного образования детей.

### **Методические материалы**

Для реализации программы используются дидактические материалы:

- презентационные материалы к занятиям,
- программа «Цифровая лаборатория»,
- приложение Star Chart — виртуальная карта звёздного неба.

## Список литературы

### *Для педагогов:*

Письмо Минобрнауки РФ от 11.12.2006г. № 06-1844 «О примерных требованиях к программам дополнительного образования детей»

Методические рекомендации по разработке дополнительных общеразвивающих программ в Московской области, 2015.

### *Для детей и родителей:*

«География. Энциклопедия» Кэрол Варли. Издательство: РОСМЭН 2000 г.

«Живой мир. Энциклопедия» Лесли Колвин и Эмма Спизер. Издательств: РОСМЭН 2000 г.

«Игрушки забавные и ужасные» Паула Бортон, Викки Кэйв. Издательство: РОСМЭН 1996г.

«Наказание наградой. Что не так со школьными оценками, системами мотивации, похвалой и прочими взятками» Альфи Кон. Издательство: Манн, Иванов и Фербер 2017 г.

«Методические рекомендации по использованию цифровой лаборатории в начальной школе» Елена Игнатьева. Издательство: Просвещение 2013 г.

«Птицы России. Определитель» Мосалов Алексей Александрович, Волцит П. М. Издательство: Аванта, 2014 г.

«Путеводитель по звёздному небу» Автор: Леви Дэвид, редактор: О`Бирн Джон. Издательство: АСТ 2010 г.

«Рыбы. Перевод с английского» Джинни Джонсон. Переводчик: Анисимов С. Н. Издательство: АСТ 2002 г.

«Увлекательная Наука: Химия» Спектор Анна Артуровна. Издательство: АСТ, 2017 г.

«Эмоциональное развитие подростков» Тарабакина Л.В. Издательство: Прометей 2014 г.

**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН  
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

**СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП**

Сертификат 164080145689967333156820043111337528412520734841

Владелец Кривцова Оксана Анатольевна

Действителен с 08.05.2026 по 08.05.2027