

Муниципальное образование Павловский район Краснодарского края  
Муниципальное автономное образовательное учреждение  
средняя общеобразовательная школа №11  
имени Ивана Исаевича Гармаша  
ст. Старолеушковской

Принята на заседании  
педагогического совета  
от « 30 » августа 2024 г.  
Протокол № 1

Утверждаю  
Директора МАОУ СОШ № 11  
\_\_\_\_\_ Е.В.Калач  
« 02 » сентября 2024 г

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ  
ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА  
ЕСТЕСТВЕННОНАУЧНОЙ НАПРАВЛЕННОСТИ**

**кружка «КАЛЕЙДОСКОП ПРОЕКТНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ  
ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»**

**Уровень программы** ознакомительный.

**Срок реализации программы** 1 год (34 часа).

**Возрастная категория:** от 9 до 11 лет.

**Вид программы:** модифицированная

**Автор-составитель:** Семенищева Светлана Владимировна, педагог  
дополнительного образования.

**Ст. Старолеушковская, 2024**

## Паспорт программы

№	<b>«Калейдоскоп проектно-исследовательской деятельности»</b>	
1	Возраст учащихся	9-11 лет
2	Срок обучения	1
3	Количество часов(общее)	1
4	Количество часов в год	34
5	Ф.И.О. педагога	
6	Уровень программы	Ознакомительный
7	Продолжительность 1-го занятия (по САНПИНу)	45 минут
8	Количество часов в день	1 час
9	Периодичность занятий в неделю	1 раз

## Содержание

	Введение
1.	<b>Раздел 1 программы «Комплекс основных характеристик образования.</b>
1.1	Пояснительная записка программы.
1.2	Цели и задачи.
1.3	Содержание программы.
1.4	Планируемые результаты.
2.	<b>Раздел 2 программы «Комплекс организационно-педагогических условий»</b>
2.1.	Календарный учебный график.
2.2.	Условия реализации программы.
2.3.	Формы аттестации.
2.4.	Оценочные материалы.
2.5.	Методические материалы.
2.6.	Список литературы.

## **Введение.**

Происходящие изменения в современном обществе требуют развития новых способов образования, педагогических технологий, нацеленных на индивидуальное развитие личности, творческую инициацию, выработку навыка самостоятельной навигации в информационных полях, формирование у учащихся универсального умения ставить и решать задачи для разрешения возникающих в жизни проблем – профессиональной деятельности, самоопределения, повседневной жизни. Архиважным становится воспитание подлинно свободной личности, формирование у детей способности самостоятельно мыслить, добывать и применять знания, тщательно обдумывать принимаемые решения и четко планировать действия, эффективно сотрудничать в разнообразных по составу и профилю группах, быть открытыми для новых контактов и культурных связей.

Дополнительная общеобразовательная программа общеразвивающая программа «Калейдоскоп проектно-исследовательской деятельности» является программой ознакомительного уровня, естественнонаучной направленности.

### **Раздел № 1 программы**

#### **Комплекс основных характеристик: объем, содержание, планируемые результаты.**

##### **1.1 Пояснительная записка программы.**

Рабочая программа кружка «Калейдоскоп проектно-исследовательской деятельности» разработана на основе Федерального закона Российской Федерации от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, утв. приказом Минобрнауки России от 17.12.2010 № 1897 «Об утверждении Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования».

- учебно - методического пособия "Основы проектной деятельности школьника" Г.Б.Голуб, Е.А. Перелыгина, О.В. Чуракова. - Самара: 2006 г.
- учебно - методического пособия "Проектная деятельность в школе: учимся работать индивидуально и в команде." Н.А. Заграницкая, И.Г. Добротина. - Москва: "Интеллект - Центр", 2013. - 196 с.;

Кружок «Калейдоскоп проектно-исследовательской деятельности», призван обеспечить освоение наиболее актуальных для работы над проектами способов деятельности учащимися основной школы и подготовку их таким образом к разработке и реализации собственных проектов. Потребность в данном курсе возникла в связи с широким применением в образовательных организациях метода проектов как технологии формирования ключевых компетентностей учащихся. Освоение способов деятельности, применимых к очень широкому кругу объектов воздействия, в рамках изучения предмета позволяет сформировать у учащихся важный внутренний ресурс, который специально в других составляющих образовательного процесса в школе не формируется. Важнейшей педагогической проблемой сегодня стало внедрение в образовательный процесс средств и методик, помогающих детям «открывать» себя, раскрывать свою личность

**Новизна** программы состоит в применении и формировании у обучающегося способности самостоятельно, творчески осваивать программный материал, умело применять знания из различных областей науки.

**Актуальность** программы обусловлена ее методологической значимостью. Знания и умения, необходимые для организации проектной и исследовательской деятельности, в будущем станут основой для организации научно-исследовательской деятельности в

вузах, колледжах, техникумах и т.д. Программа позволяет реализовать актуальные в настоящее время компетентностный, личностно-ориентированный, деятельностный подходы.

**Педагогическая целесообразность** программы определена тем, что программа позволяет реализовать актуальные в настоящее время компетентностный, личностно-ориентированный, деятельностный подходы.

**Отличительные особенности** данной программы является реализация педагогической идеи формирования у младших школьников умения учиться – самостоятельно добывать и систематизировать новые знания. В этом качестве программа обеспечивает реализацию следующих *принципов*:

- Непрерывность дополнительного образования как механизма полноты и целостности образования в целом;
- Развития индивидуальности каждого ребенка в процессе социального самоопределения в системе внеурочной деятельности;
- Системность организации учебно-воспитательного процесса;
- Раскрытие способностей и поддержка одаренности детей.

**Адресат программы** – дети в возрасте от 9 до 11 лет. Прием учащихся осуществляется на основании письменного заявления родителей, в группы обучения принимаются все желающие дети. Предполагаемый состав группы 10-12 человек.

### **Уровень программы, объём и сроки.**

По уровню усвоения программа является **ознакомительной**, продолжительность обучения 1 год, 34 часа:

**Форма обучения** – очная.

**Режим занятий**: занятия проводятся 1 раз в неделю по 1 занятию, продолжительностью 45 минут.

**Особенности образовательного процесса.** Для организации учебного процесса, в соответствии с учебным планом в кружке «Калейдоскоп проектно-исследовательской деятельности», сформированы группы обучающихся одного возраста, которые являются постоянным составом объединения. Применяется групповая форма обучения. Виды учебных занятий - беседы, мастер-классы, практические занятия, творческие отчеты.

### **1.2 Цели и задачи программы.**

#### **Цели и задачи программы:**

- развить творческие и коммуникативные способности ребёнка
- привить навыки сотрудничества с другими людьми;
  - активизировать навыки эмоционального общения с членами семьи;
  - привить первоначальные умения собирать информацию из разных источников, осмыслить её и использовать для выполнения проекта;
  - активизировать навыки самостоятельной работы по сбору нужной информации;
  - развить навыки взаимодействия и взаимопомощи в группе при решении общих задач.

#### **Задачи исследовательской деятельности:**

- познакомить учащихся со структурой исследовательской деятельности, со способами поиска информации;
- мотивировать учащихся на выполнение учебных задач, требующих усердия и самостоятельности;
- прививать навыки организации научного труда, работы со словарями и энциклопедиями;

- прививать интерес к исследовательской деятельности.

**Задачи проектной деятельности:**

- определять дополнительные источники информации по заданной теме или для заданий с неполными исходными данными, в которых надо определить, какими сведениями необходимо дополнить задание для его выполнения;
- осуществлять поиск информации в различных источниках: в книгах (словари, справочники, энциклопедиях), в Интернете, в беседах с людьми, проводить наблюдения и фиксировать их разными способами;
- анализировать, упорядочивать, представлять собранную информацию в наглядном виде (тексты, схемы, таблицы, столбчатые диаграммы) и делать самостоятельные выводы на основе полученных данных;
- расширять и углублять знания и способы их практического использования;
- работать в группе: умение вести диалог, распределять различные виды работ среди товарищей по группе, планировать совместную работу, планировать сроки выполнения этапов работы и всей работы над проектом, обсуждать полученные результаты, выявлять и исправлять ошибки;
- самостоятельно и совместно принимать решения;
- решать творческие и поисковые задачи;
- оформлять итоги своей работы в виде альбома, выставки, справочников, презентаций, и представлять их ученикам других классов, родителям.

**Личностными результатами освоения обучающимися являются:**

- Развитие способности быстро адаптироваться к новым условиям;
- Коммуникабельность и активность;
- Развитие способности к самоорганизации, самообразованию, сотрудничеству с другими людьми;
- Умение работать в группе

Они достигаются в единстве учебной и воспитательной деятельности в процессе развития у обучающихся установки на решение практических задач социальной направленности и опыта конструктивного социального поведения по основным направлениям воспитательной деятельности, в том числе в части:

- 1. Патриотическое воспитание:** проявление интереса к истории и современному состоянию российской науки и технологии; - ценностное отношение к достижениям российских инженеров и учёных.
- 2. Гражданское и духовно-нравственное воспитание:** готовность к активному участию в обсуждении общественно значимых и этических проблем, связанных с современными технологиями, в особенности технологиями четвёртой промышленной революции; осознание важности морально-этических принципов в деятельности, связанной с реализацией технологий; освоение социальных норм и правил поведения, роли и формы социальной жизни в группах и сообществах, включая взрослые и социальные сообщества.
- 3. Эстетическое воспитание:** восприятие эстетических качеств предметов труда; умение создавать эстетически значимые изделия из различных материалов.
- 4. Ценности научного познания и практической деятельности:** осознание ценности науки как фундамента технологий; развитие интереса к исследовательской деятельности, реализации на практике достижений науки.
- 5. Формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия:** осознание ценности безопасного образа жизни в современном технологическом

мире, важности правил безопасной работы с инструментами; умение распознавать информационные угрозы и осуществлять защиту личности от этих угроз.

**6. Трудовое воспитание:** активное участие в решении возникающих практических задач из различных областей; умение ориентироваться в мире современных профессий.

**7. Экологическое воспитание:** воспитание бережного отношения к окружающей среде, понимание необходимости соблюдения баланса между природой и техносферой; осознание пределов преобразовательной деятельности человека.

**8. Воспитывающая предметно-эстетическая среда**

В процессе художественно-эстетического воспитания обучающихся имеет значение организация пространственной среды школы. При этом школьники должны быть активными участниками (а не только потребителями) её создания и оформления пространства в соответствии с задачами образовательной организации, среды, календарными событиями школьной жизни. Эта деятельность обучающихся, как и сам образ предметно пространственной среды школы, оказывает активное воспитательное воздействие и влияет на формирование позитивных ценностных ориентаций и восприятие жизни школьниками..

**Коммуникативные умения**, являющиеся основой метапредметных результатов обучения  
овладение основными этапами организации проектной деятельности;

- Освоение навыков заполнения проектной документации;
- Осмысление собственной деятельности в групповом взаимодействии и способов продуктивного выхода из конфликтов;
- Овладение умениями согласования процедур совместного действия;
- Освоение риторических приемов для улучшения восприятия выступления.

**Предметными результатами** освоения обучающимися учебного предмета "Основы проектной деятельности" являются:

- Объяснение понятия проекта, проектного продукта, презентация проекта, ее назначение;
- Ориентация в видах проектов и их проектных продуктах;
- Владение этапами выполнения проекта, структурой проекта, критериями оформления письменной части проекта, критериями оценки проекта;
- Иметь представление: о ситуации (реальная и ожидаемая), описание и анализ ситуации, о ресурсах и их использовании, о способах презентации проекта, о написании отчета о ходе проекта, о рисках, их возникновении и предотвращении, об экспертизе деятельности;

### 1.3. Содержание программы.

#### Учебный план.

№	Название раздела, темы	Количество часов			Формы аттестации/контроля
		Всего	Теория	Практика	
1.	Учимся работать с информацией.	9	4	5	
2.	Текст.	3	1	2	
3.	Научный стиль.	22	15	7	
	<b>ИТОГО:</b>	<b>34</b>	<b>20</b>	<b>14</b>	

#### Содержание учебного плана.

##### Учимся работать с информацией.– 9 ч.

**Теория.** Человек в мире информации. Способы представления информации. Способы искажения информации. Знакомство с программой первого года обучения.

**Практика.** " Работа с информацией", " График. Карта., , "Диаграмма. Символ ". " Схема. Таблица.", " Представление текста".

##### Текст.- 3 часа

**Теория.** Виды информации в тексте.

**Практика.** " Работа с текстом", " Сжатие текста".

##### Научный стиль. - 22 ч.

**Теория.** Особенности научного стиля. Содержание текстов научного стиля. Текстовая организация информации. Особенности работы с научным текстом. Отличие языка научного текста от языка других стилей речи. Жанры научной речи

Как читать, чтобы понимать прочитанное. Виды чтения, грамотность чтения, понимание текста, рациональное чтение, вспомогательные средства чтения, прием "свертывания суждений".

**Практика.** "Работаем с информацией научных текстов", " Защита работ", "Работа в группах", "Защита проекта", "Информационное сообщение".

"Дорожная карта проекта", "Презентация проектного продукта".

### 1.4. Планируемые результаты.

В результате изучения обучающийся должен:

Уметь:

- выдвигать идеи, проблемы, цели и задач,
- выдвигать и формулировать гипотезы,
- обосновывать выбор способа или метода,
- планировать свою деятельность,
- строить устный доклад или сообщение о проделанной работе,
- выбирать способы и формы наглядной презентации (продукта) результатов деятельности,
- изготовить предметы наглядной презентации (продукта) результатов деятельности,
- подготовить письменный отчёт о проделанной работе.

- слушать и понимать других,
- выражать себя, находить компромисс,
- взаимодействовать внутри группы, находить консенсус.
- находить информацию по каталогам, проводить контекстный поиск, в гипертексте, в Интернете, формулирование ключевых слов.
- структурировать информацию,
- выделять главное, передавать информацию,
- представлять продукт в различных формах.

Знать:

- понятие информация;
- виды и свойства информации;
- этапы работы с текстом;
- способы обработки и представления информации;
- преобразование информации;
- жанры письменной и устной речи;
- этапы выполнения проекта;
- структуру проекта;
- критерии оценки проекта.

### **Формируемые универсальные учебные действия**

Регулятивные УУД:

- Самостоятельно обнаруживать и формулировать учебную проблему, определять цель учебной деятельности, выбирать тему проекта.
- Выдвигать версии решения проблемы, осознавать конечный результат, выбирать из предложенных и искать самостоятельно средства достижения цели.
- Составлять (индивидуально или в группе) план решения проблемы (выполнения проекта).
- Работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно.
- В диалоге с учителем совершенствовать самостоятельно выработанные критерии оценки.

Познавательные УУД

- Анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления. Выявлять причины и следствия простых явлений.
  - Осуществлять классификацию, самостоятельно выбирая основания и критерии для указанных логических операций; строить классификацию на основе дихотомического деления (на основе отрицания).
  - Строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей.
  - Создавать схематические модели с выделением существенных характеристик объекта.
  - Составлять тезисы, различные виды планов (простых, сложных и т.п.).
- Преобразовывать информацию из одного вида в другой (таблицу в текст и пр.).
- Вычитывать все уровни текстовой информации.
  - Уметь определять возможные источники необходимых сведений, производить поиск информации, анализировать и оценивать ее достоверность.

Коммуникативные УУД

Самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе (определять общие цели, распределять роли, договариваться друг с другом).

**Раздел № 2«Комплекс организационно-педагогических условий, включающий формы аттестации».**

**2.1. Календарный учебный график.**

№ п/п	Дата по плану	Дат а по факту	Тема занятия	Кол-во часов	Время проведе ния занятий	Форм а занят ия	Мест о прове дения	Форм а конт роля
<b>Учимся работать с информацией. 9 ч</b>								
1			Человек в мире информации.	1				
2			П.р. № 1 " Работа с информацией".	1				
3			Информационные ресурсы.	1				
4			Способы представления информации.	1				
5			П.р. № 2 " График. Карта.".	1				
6			П.р. № 3 "Диаграмма. Символ ".	1				
7			П.р. № 4 " Схема. Таблица.".	1				
8			П.р. № 5 " Представление текста".	1				
9			Способы искажения информации.	1				
<b>Текст.- 3 часа</b>								
10			Виды информации в тексте.	1				
11			П.р. № 6 " Работа с текстом".	1				
12			П.р. № 7 " Сжатие текста".	1				
<b>Научный стиль. - 22 ч.</b>								
13			Общая характеристика и специфические черты научного стиля.	1				
14			П.р. № 9 "Работаем с информацией научных текстов".	1				
15			Доклад, сообщение.	1				
16			План	1				
17			Конспект.	1				
18			Реферат.	1				

19			П.р. № 8 "Защита работ".	1				
20			Читаем: что читаем, для чего читаем и как читаем.	1				
21			Слушаем: учимся воспринимать информацию на слух.	1				
22			Работаем над проектом.	1				
23			П.р. № 10 "Работа в группах".	1				
24			П.р. № 11 "Защита проекта".	1				
25			Говорим: выступаем с сообщением и участвуем в обсуждении.	1				
26			П.р. № 12 "Информационное сообщение".	1				
27			Пишем: важные способы организации информации и варианты её фиксации.	1				
28			Работаем над информационным проектом.	1				
29			П.р. №13 "Дорожная карта проекта".	1				
30			П.р. № 14 "Презентация проектного продукта".	1				
31			Работаем с информацией: применяем умения.	1				
32			Работаем с информацией: оцениваем работу.	1				
33			Работаем с информацией: подводим итоги.	1				
34			Итоговый урок.	1				

## 2.2. Условия реализации программы.

**Материально – техническое оснащение занятий.** Для занятий с детьми требуется просторное светлое помещение, отвечающее санитарно - гигиеническим нормам.

Помещение должно быть сухое, с естественным доступом воздуха, легко проветриваемым, с достаточным дневным и вечерним освещением. Вечернее освещение лучше всего обеспечивает люминесцентными лампами, создающими бесстеневое освещение, близкое к естественному.

**Оборудование кабинета.** Для занятий в помещении имеются столы, стулья, проектор и ноутбуки (для показа презентаций)  
 Красивое оформление учебного помещения, чистота и порядок в нем, правильно организованные рабочие места имеют большое воспитательное значение. Все это дисциплинирует ребят, способствует повышению культуры их труда и творческой активности.

Оборудование необходимое для занятия, поступившее в рамках реализации федерального проекта «Современная школа» национального проекта «Образование» в МБОУ СОШ №11 им. И.И. Гармаша ст. Старолеушковской в **структурное подразделение** Центр образования цифрового и гуманитарного профилей «Точка роста».

#### Оборудования необходимые для занятия.

№	наименование	Технические характеристики	Ед. изм.	Ко-л-во.
	Ноутбук учителя	Форм-фактор: трансформер Жесткая, неотключаемая клавиатура: требуется Сенсорный экран: требуется Угол поворота сенсорного экрана: 360 градусов Диагональ сенсорного экрана: не менее 14 дюймов Разрешение сенсорного экрана: не менее 1920x1080 пикселей Производительность процессора (по тесту PassMark - CPU BenchMark <a href="http://www.cpubenchmark.net/">http://www.cpubenchmark.net/</a> ): не менее 7500 единиц Объем оперативной памяти: не менее 8 Гб Объем SSD: не менее 256 Гб Наличие русской раскладки клавиатуры: требуется Стилус в комплекте поставки: требуется Предустановленная операционная система с графическим пользовательским интер-фейсом, обеспечивающая работу распространенных образовательных и общесистемных приложений: требуется Программное обеспечение (далее - ПО) для просмотра и редактирования текстовых документов, электронных таблиц и презентаций распространенных форматов (.odt, .txt, .rtf, .doc, .docx, .ods, .xls, .xlsx, .odp, .ppt, .pptx): требуется	шт.	1
	Интерактивный комплекс	Размер экрана по диагонали: не менее 1625 мм Разрешение экрана: не менее 3840x2160 пикселей Встроенные акустические системы: требуется Количество одновременно распознаваемых касаний сенсорным экраном: не менее 20 касаний Высота срабатывания сенсора экрана: не более 3 мм от поверхности экрана Встроенные функции распознавания объектов касания (палец или безбатарейный стилус): требуется Количество поддерживаемых безбатарейных стилусов одновременно: не менее 2 шт. Возможность подключения к сети Ethernet проводным и	комплект	1

		<p>беспроводным способом (Wi-Fi): требуется</p> <p>Возможность использования ладони в качестве инструмента стирания либо игнорирования касаний экрана ладонью: требуется</p> <p>Интегрированный датчик освещенности для автоматической коррекции яркости подсветки: требуется</p> <p>Возможность графического комментирования поверх произвольного изображения, в том числе от физически подключенного источника видеосигнала: требуется</p> <p>Интегрированные функции вывода изображений с экранов мобильных устройств (на платформе Windows, MacOS, Android, ChromeOS), а также с возможностью интерактивного взаимодействия (управления) с устройством-источником: требуется</p> <p>Интегрированный в пользовательский интерфейс функционал просмотра и работы с файлами основных форматов с USB-накопителей или сетевого сервера: требуется</p> <p>Поддержка встроенными средствами дистанционного управления рабочими парами устройствами через внешние системы: требуется</p>		
	Мобильное крепление для интерактивного комплекса	<p>Тип: мобильное металлическое крепление, обеспечивающее возможность напольной установки интерактивного комплекса с возможностью регулировки по высоте (в фиксированные положения).</p> <p>Максимальный вес, выдерживаемый креплением: не менее 60 кг</p>	шт.	1
	Ноутбук мобильного класса	<p>Форм-фактор: трансформер</p> <p>Жесткая клавиатура: требуется</p> <p>Наличие русской раскладки клавиатуры: требуется</p> <p>Сенсорный экран: требуется</p> <p>Угол поворота сенсорного экрана (в случае неотключаемой клавиатуры): 360 градусов</p> <p>Диагональ сенсорного экрана: не менее 11 дюймов</p> <p>Производительность процессора (по тесту PassMark - CPU BenchMark <a href="http://www.cpubenchmark.net/">http://www.cpubenchmark.net/</a>): не менее 2000 единиц</p> <p>Объем оперативной памяти: не менее 4 Гб</p> <p>Объем накопителя SSD/eMMC: не менее 128 Гб</p> <p>Стилус в комплекте поставки: требуется</p> <p>Время автономной работы от батареи: не менее 7 часов</p> <p>Вес ноутбука: не более 1,4 кг</p> <p>Корпус ноутбука должен быть специально подготовлен для безопасного использования в учебном процессе (иметь защитное стекло повышенной прочности, выдерживать падение с высоты не менее 700 мм, сохранять работоспособность при попадании влаги, а также иметь противоскользящие и смягчающие удары элементы на корпусе): требуется</p> <p>Предустановленная операционная система с графическим пользовательским интерфейсом, обеспечивающая работу распространенных</p>	шт.	10

		образовательных и общесистемных приложений: требуется ПО для просмотра и редактирования текстовых документов, электронных таблиц и презентаций распространенных форматов (.odt, .txt, .rtf, .doc, .docx, .ods, .xls, .xlsx, .odp, .ppt, .pptx): требуется		
	МФУ (принтер, сканер, копир)	Тип устройства: МФУ Цветность: черно-белый Формат бумаги: не менее А4 Технология печати: лазерная Разрешение печати: не менее 600x600 точек Скорость печати: не менее 28 листов/мин Скорость сканирования: не менее 15 листов/мин Скорость копирования: не менее 28 листов/мин Внутренняя память: не менее 256 Мб Емкость автоподатчика сканера: не менее 35 листов	шт.	1
	МФУ (принтер, сканер, копир)	Тип устройства: МФУ Цветность: черно-белый Формат бумаги: не менее А4 Технология печати: лазерная Разрешение печати: не менее 600x600 точек Скорость печати: не менее 28 листов/мин Скорость сканирования: не менее 15 листов/мин Скорость копирования: не менее 28 листов/мин Внутренняя память: не менее 256 Мб Емкость автоподатчика сканера: не менее 35 листов	шт.	1
	Штатив	Максимальная нагрузка не более 5 кг, максимальная высота съемки не менее 148 см.	шт.	1
	Ноутбук	Частота процессора, МГц 2500, Количество ядер процессора, 2 шт; Тип оперативной памяти DDR4, Разрешение экрана, Mp1920x1080	шт.	10
	Фотограмметрическое ПО	ПО для обработки изображений и определения формы, размеров, положения и иных характеристик объектов на плоскости или в пространстве	кбв	1
	Фотоаппарат с объективом	Количество эффективных пикселов не менее 18 млн.	шт.	1
	Планшет	Совместимость с квадрокоптером, п.2.3.5 Примерные характеристики: Диагональ/разрешение: не менее	шт.	1
	Карта памяти для фотоаппарата/видеокамеры	Объем памяти не менее 64 Гб, класс не ниже 10	шт.	2
	Фотоаппарат с объективом	Количество эффективных пикселов не менее 18 млн.	шт.	1

### Информационное обеспечение

1. Большая детская энциклопедия. <http://www.mirknig.com/>
2. Интернет-журнал «Затеево» <http://zateevo.ru/>
3. Авторские презентации учителя.
4. Метод проектов.
  - <http://edugalaxy.intel.ru/index.php?act=elements&CODE=about>
  - <http://bio.1september.ru/article.php?ID=200501404>

**Кадровое обеспечение:** Педагоги дополнительного образования

**2.3.Формы аттестации.**

Аттестация (промежуточная и итоговая) по данной программе в формах, определенных учебным планом.

Оценивание результатов проводится по уровневой системе (высокий, средний, низкий).

**2.4. Оценочные материал.**

**Диагностика освоения программы ««Калейдоскоп проектно-исследовательской деятельности»»**

Ф.И. учащегося	ТБ работы с различными инструментами	Умение работать с различными материалами	Умение комбинировать различные материалы	ЦВЕТОВЕДЕНИЕ	Организованность и самостоятельность обучающихся	Культура поведения и общения учащихся	дружеские отношения в коллективе

**Ключ** Критерии оцениваются в диапазоне **от 1 до 3 баллов**, где:

**1 балл** – низкий уровень освоения программы;

**2 балла** – средний уровень освоения программы;

**3 балла** – высокий уровень освоения программы.

**2.5. Методические материалы.**

Для реализации данной программы методы обучения выбираются в зависимости от этапа учебного процесса и уровня усвоения знаний различными учащимися.

**Методы обучения:** Наглядный практический, самостоятельного изучения, метод стимуляции и поощрения, игровой, словесный

**Методы воспитания:** Убеждения, стимулирование, мотивация, поощрение.

Девизом созворчества с детьми является «Обучая воспитывать – воспитывать обучая». При этом доминирует аксиома: педагог и дети делают одно дело, все заинтересованы сделать его хорошо.

Для реализации данной программы используются следующие **педагогические технологии**:

информационные технологии, технология группового обучения, технология дифференцированного обучения, технология развивающего обучения, технология разноуровневого обучения, технология игровой деятельности, технология коллективной творческой деятельности, здоровье сберегающая технология,

**Описание методов обучения:**

**Словесные методы обучения** - словесный (объяснение нового материала, беседа, рассказ и т.д.) Педагогу необходимо как можно меньше объяснять самому, стараться вовлекать детей в обсуждение, нельзя перегружать, торопить детей и сразу стремиться на помощь. Ребенок должен попробовать преодолеть себя, в этом он учится быть взрослым, мастером.

**Метод наблюдения** - Зарисовка эскизов, рисунки, фото.

**Методы проблемного обучения** - Выбирая изделие для изготовления, желательно спланировать объем работы на одно занятие, если времени требуется больше, дети заранее должны знать, какая часть работы останется на второе занятие. Трудные

операции, требующие значительного умственного напряжения и мышечной ловкости, обязательно должны быть осознаны детьми как необходимые.

**Наглядный метод обучения** - Наглядные материалы: рисунки, фотографии, таблицы, схемы, чертежи, журналы; демонстрационные материалы: готовые работы, образцы, инструменты и приспособления; демонстрационные видеоматериалы.

**Игровая гимнастика** - Игровая гимнастика в виде упражнений (рисунок в воздухе).

Чтобы дети быстро не утомлялись и не теряли интерес к предмету, полезно вводить смену видов деятельности и чередование технических приёмов с игровыми заданиями.

Эффективно включаться в процесс работы детям помогает на занятиях музыка. Также используются практические задания, выполнение которых предполагает организацию коллективной работы детей.

**Формы организации учебного занятия** – Беседа, игра, открытое занятие, практическое занятие, выставки,

### **Структура учебного занятия:**

1) Организационная часть (1 минута).

Дети проходят и рассаживаются по своим местам.

2) Вводная часть: Беседа с детьми (5 минут).

Педагог объявляет детям тему, объясняет, как будет проходить занятие.

3) Вводный технологический инструктаж (2 мин).

Педагог рассказывает технологические этапы работы над изделием.

4) Самостоятельная работа, текущий инструктаж педагога (15 минут).

Педагог показывает и поэтапно выполняет работу, периодически обходя детей, помогая и указывая на ошибки.

5) Динамическая пауза, физминутка (2 минуты).

Отдых для детей.

6) Подведение итогов. Рефлексия. (4 минуты).

Педагог, обсуждая с детьми их работы, задаёт контрольные вопросы и мягко указывает на ошибки и недочёты в работе, отмечает удачи.

7) Завершение работы (1 минута).

## **СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ**

### Для педагога:

1. Белобородов Н.В. Социальные творческие проекты в школе. М.: Аркти, 2006.
2. Бритвина Л.Ю. Метод творческих проектов на уроках технологии. // Нач.школа. – 2005. - №6.
3. Землянская Е.Н. Учебные проекты младших школьников. // Нач.школа. – 2005. - №9.
4. Новикова Т. Проектные технологии на уроках и во внеурочной деятельности. // Нар. образование. – 2000. - №7.
5. Пахомова Н.Ю. Метод учебного проекта в образовательном учреждении. – М., 2005.
6. Полат Е.С. Новые педагогические и информационные технологии в системе образования. – М., 1998.
7. Сергеев И.С. Как организовать проектную деятельность учащихся. – М., 2005.

8. Электронная версия журнала «Начальная школа» и сайт для учителей «Я иду на урок»
9. Учительский портал, на котором представлены уроки, тесты, презентации, внеклассные мероприятия, интерактивная доска, контрольные работы, компьютерные программы; социальная сеть работников образования, в которой представлены материалы для работы и самообразования учителя начальной школы;
10. Р. Ф. Сизова, Р. Ф. Селимова «Учусь создавать проект»: Методическое пособие для 2 класса. – М.: Издательство РОСТ, 2012. – 119 с. /Юным умникам и умницам. Исследуем, доказываем, проектируем, создаём/
11. Зиновьева Е.Е. Проектная деятельность в начальной школе [Текст]: /Зиновьева Е.Е., 2010, - 5с.
12. Савенков А.И. Методика исследовательского обучения младших школьников [Текст]: / Савенков А.И – Самара: Учебная литература, 2008 – 119с.

Для обучающихся:

1. Словарь русского языка.
2. Энциклопедия для детей Аванта+. Универсальный иллюстрированный энциклопедический словарь том 23- М.Аванта +, 2003
3. Мазуров А.Б. Сказ о Кирилле и Мефодии: Книга для чтения -М. «Учебная книга бис»,2007

Согласовано

Протокол заседания № 1

методического объединения учителей  
математики, информатики  
от 27.08.2023 г.

\_\_\_\_\_ \С.В.Воронина\

Согласовано

Руководитель центра «Точка Роста»

\_\_\_\_\_ /Т.Г. Бондарчук/  
31 августа 2023 г.

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН  
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат 447200959609934981311677372486379060188671997370

Владелец Калач Елена Владимировна

Действителен С 05.09.2024 по 05.09.2025