



Аттестационная работа

Слушателя курсов повышения квалификации по программе:
«Проектная и исследовательская деятельность как способ
формирования метапредметных результатов обучения в
условиях реализации ФГОС»

Базарбаевой Ольги Серикпаевны

Фамилия, имя, отчество

МБОУ «Приуральская средняя общеобразовательная школа
Кувандыкского городского округа Оренбургской области»

Образовательное учреждение, район

На тему:

«Организация исследовательской

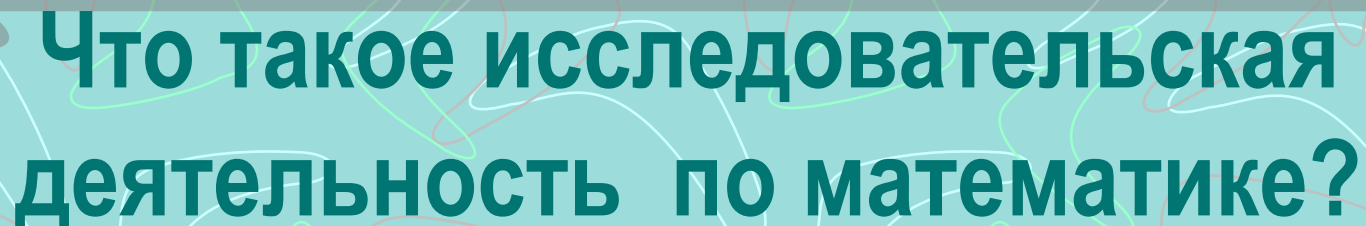
• деятельности учащихся

• по математике»



Главная цель исследовательского обучения -

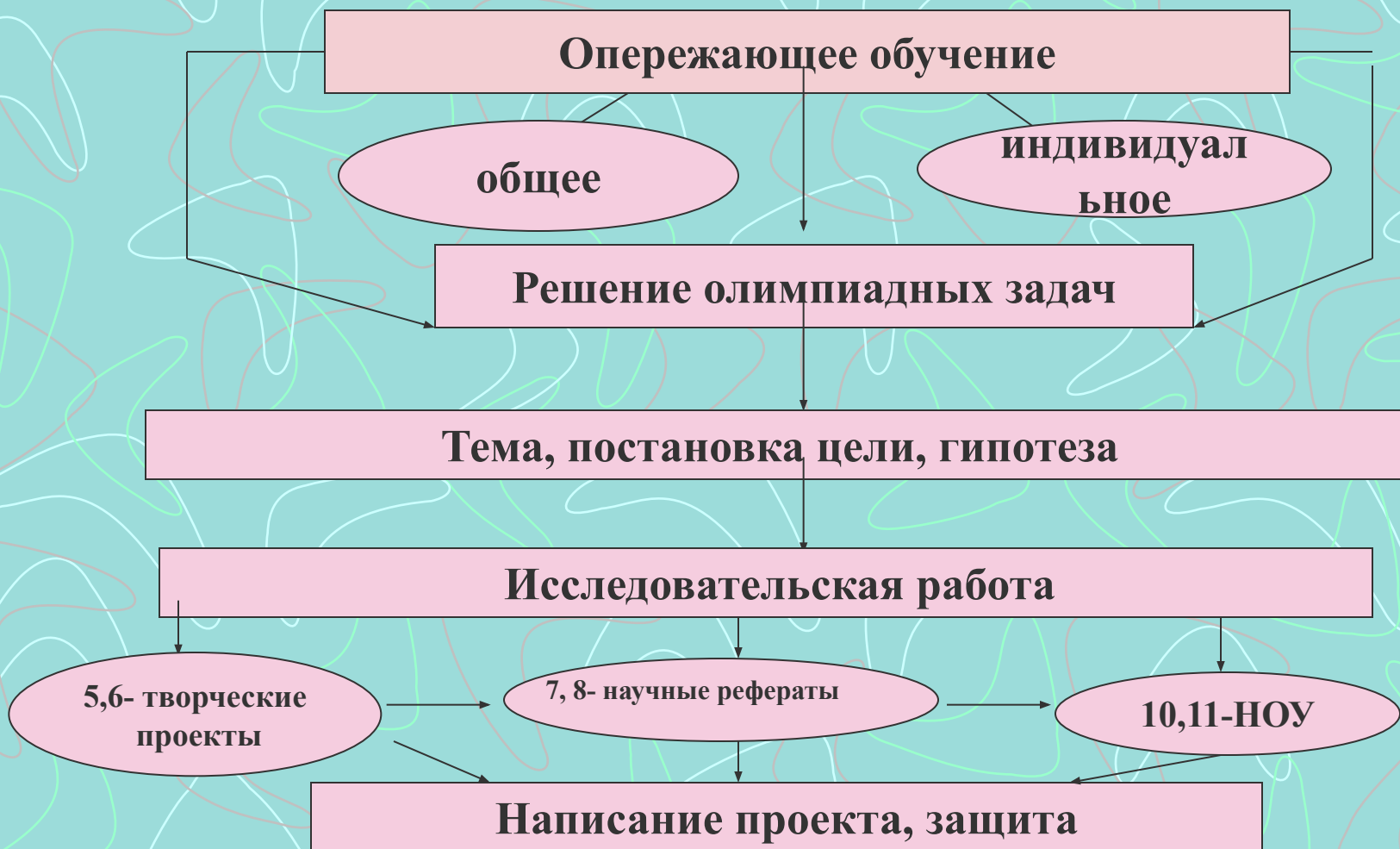
формирование у учащихся способности самостоятельно, творчески осваивать и перестраивать новые способы деятельности в любой сфере человеческой культуры.



Что такое исследовательская деятельность по математике?

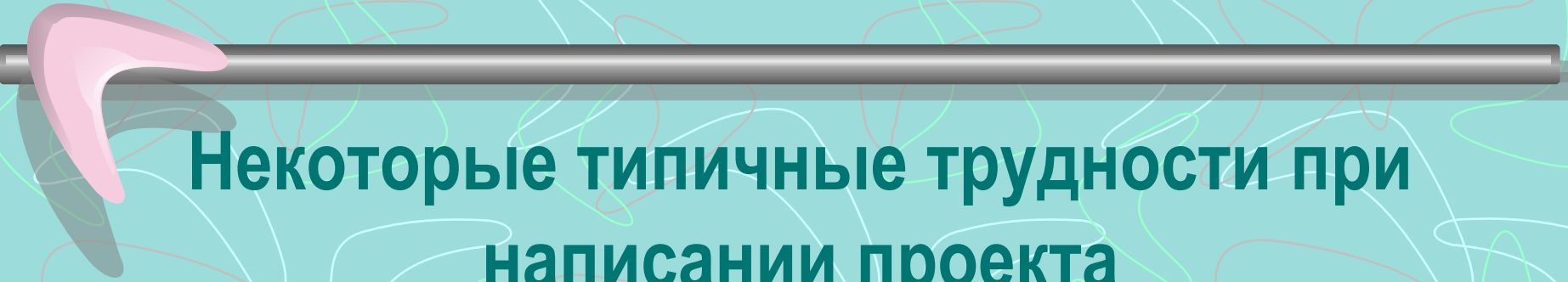
Это совокупность действий поискового характера, ведущая к открытию неизвестных для учащихся фактов, теоретических знаний и способов деятельности.

Организация проектно- исследовательской деятельности в условиях школы



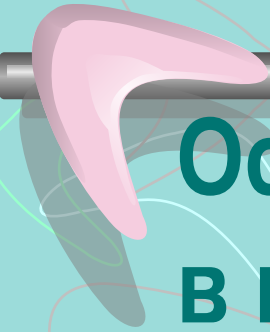
Этапы работы над проектом

Этапы работы	Содержание этапа	Деятельность учащихся	Деятельность учителя
Подготовительный этап	<u>Мотивация, постановка проблемы, выбор темы, определение цели и задач</u>	Целеполагание, выбор вида и способа для достижения поставленной цели	Постановка проблемы. мотивация и объяснение цели проекта
Планирование работы	Отбор источников информации и выбор способов презентации	Планирование деятельности, определение сроков, выбор форм презентации	Необходимая консультативная и организационная помощь
Поисково-информационная деятельность	Работа с источниками информации: поиск, отбор, анализ и обобщение полученных сведений	Поиск, отбор и изучение в научной литературе и сети Internet. Проведение исследования	Помощь в текущей работе, наблюдение, организация консультаций с другими учителями
Результаты и выводы	Анализ полученных результатов с позиции выдвигаемых гипотез. Формулирование выводов	Анализ и синтез информации, формулирование выводов. Оформление результатов, подготовка к защите	Консультативная и методическая помощь
Защита проекта	Открытый отчет участников проекта о проделанной работе	Демонстрация результатов проделанной работы каждым участником проекта	Участие в обсуждении
Оценка процесса и результатов работы	Анализ и обобщение результатов работы в целом	Самооценка реализации поставленных целей	Участие в анализе и оценке результатов проекта




Некоторые типичные трудности при написании проекта

- **Начало работы:** выбор темы, длительное обдумывание задачи без осознанных промежуточных целей, бессистемность, неумение выделить главное.
- Выдвижение первой гипотезы.
- Проверка и уточнение гипотезы.
- Доказательство гипотезы.
- Групповая работа.



Основные этапы организации работы в исследовательском проекте:

- **Знакомство с основами исследовательской деятельности.**
- **Выбор и определение темы исследования.**
- **Отбор литературы по выбранной теме.**
- **Исследование.**
- **Текстовое оформление работы.**
- **Выступление учащихся с результатами исследования.**



Формы представления результатов проектной деятельности

устные

Доклад
Обзор
Отчет
Сообщение
Сравнительный анализ

письменные

Отчет
Публикация
Реферат
Сборник
Сказка
Сценарий
Учебное пособие

Наглядно образные

Видеофильм
Выставка
Коллекция
Макет
Модель фигуры
Плакат
Презентация в Power Point
Журнал

С чего мы начинали

- Сообщения учащихся, сказки по математике;
- Рефераты;
- Исследовательские задания;
- Творческие проекты;
- Исследовательские проекты;



В качестве основного средства организации исследовательской работы выступает система **исследовательских заданий**.



Исследовательские задания -

это представленные учащимися задания, содержащие проблему; решение ее требует проведения теоретического анализа применения одного или нескольких методов научного исследования, с помощью которых учащихся открывают ранее известное для них задание.



Мелкие проблемные задания

- **Выполните действия и сравните полученные результаты ...**
- **Запишите в буквенной форме замеченное вами свойство.**
- **Каковы допустимые значения входящих в записываемое равенство переменных.**
- **Выполняется ли записанное вами равенство, если входящие в него множители не являются точными квадратами.**
- **Докажите ваши предположения, используя определение арифметического квадратного корня.**



Мини - исследования

- Почему треугольник назван «треугольником»?
- Как можно объяснить название «развернутый угол»?
- В древнем Египте после разлива Нила требовалось восстановить границы земельных участков, для чего на местности необходимо было уметь строить прямые углы. Египтяне поступали следующим образом: брали веревку, завязывали на равных расстояниях узлы и строили треугольники со сторонами, равными 3, 4 и 5 таких отрезков. Правильно ли они поступали?



Что такое проект по математике

Это такая учебно-познавательная деятельность учащихся, которая направлена на получение некоторого заранее спланированного, лично значимого для них материального результата и которая предполагает самостоятельное решение учащимися математических задач.



«Плюсы»

- Повышение мотивации учащихся к изучению предмета.
- Получение навыков самостоятельного приобретения знаний.
- Развитие аналитической культуры, занятия исследованием, творчество.
- Развитие умения планировать свою деятельность
- Совершенствование поисково-информационной деятельности.
- Развитие эстетической составляющей: культура оформления работы.
- Развитие коммуникативных умений