

## Экспериментальная площадка



*«Проектирование и  
конструирование учебных  
исследований  
предметной области  
«Математика» в условиях  
реализации ФГОС ООО»*

**Копылова Н.А.  
Колесова Г.А.  
Егураздова Т.А.**

# Цель работы



разработать разные виды и  
формы учебно-  
исследовательских заданий по  
алгебре и геометрии 7 класса

# Задачи



- Выполнить анализ научно-методической литературы с целью выявления современного состояния проблемы учебного исследования.
- Выявить содержание и структуру умения применять учебные исследования в предметной области «Математика»
- Изучить условия формирования умения проектировать и конструировать учебные исследования
- Разработать универсальную систему методик учебного исследования

# Задачи



- Формирование в процессе проектной деятельности общеучебных умений и навыков, таких как рефлексивные, исследовательские, коммуникативные, презентационные умения; навыки оценочной самостоятельности, умения и навыки работы в сотрудничестве, менеджерские умения и навыки.
- Обеспечение перехода участников эксперимента на более высокий уровень самостоятельности при обучении математики;

# Задачи

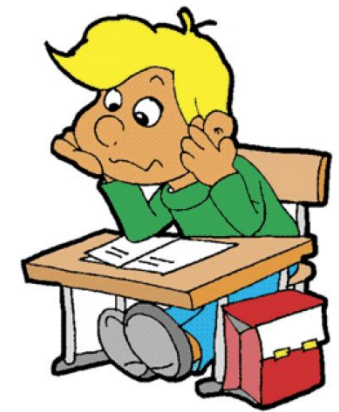


- Апробация различных технологий обучения исследовательской деятельности учащихся 7 классов по индивидуальной и групповой методике;
- Методическое вооружение учителей математики прогрессивными методами преподавания.
- Выявить организационно-педагогические условия успешности реализации управления

# Ожидаемые результаты в работе школы



- Создание программы учебно-исследовательской деятельности учащихся на различных этапах обучения.
- Описание реализации модели учебно-исследовательской деятельности, разработанной в школе.
- Создание системы тематических учебных заданий, входящих в учебный план.
- Разработка материала для дополнительного образования, построенного на основе исследовательской деятельности.



## Ожидаемые результаты в обучении и развитии учащихся

- Повышение мотивации
- Повышение уровня комфортности, снижение уровня тревожности
- Развитие творческих способностей и общеучебных навыков
- Развитие навыков исследовательской и проектной деятельности
- Развитие коммуникативных навыков

## Ожидаемые изменения в компетенции учителя



- Способность включения общего знания в профессиональное
- Знание и умение применять современные формы, методы и средства обучения и воспитания.
- Умение варьировать содержанием в рамках программ с учетом психолого-педагогических особенностей учащихся
- Владение универсальным методом учебного познания - учебным исследованием



# Предлагаемые виды продукции



- Технология реализации модели учебно-исследовательской деятельности учащихся на базе школы
- Работа методической и дидактической базы обеспечения исследовательской деятельности

**Субъекты эксперимента:**

7<sup>а</sup>

7<sup>г</sup>

7<sup>т</sup>



# Мероприятия в рамках реализации экспериментальной работы

## Заседание круглого стола:

- анализ работы за прошедший год,
- составление плана работы на учебный год,
- подбор материалов научных исследований по алгебре и геометрии 7 класса,
- анализ отобранного материала,
- работа над проектами, отчет о работе учителей - экспериментаторов.

Консультации с руководителем НИРО.

Конкурс исследовательских работ учеников.

# Результаты работы



## Анкетирование учащихся

Вид тревожности	Доля учащихся (%) с повышенной тревожностью		
	7а	7г	7т
ситуативная	10	8	4
личностная	4	3	5

# Сравнительный анализ по теме «Признаки равенства треугольников» в 7 классе

<b>классы</b>	<b>тест</b>	<b>самостоятельная работа</b>	<b>мини-проекты</b>
<b>7а</b>	<b>45%</b>	<b>48%</b>	<b>51%</b>
<b>7Г</b>	<b>51%</b>	<b>54%</b>	<b>55%</b>
<b>7Т</b>	<b>54%</b>	<b>58%</b>	<b>65%</b>

## Диагностика качества учебной деятельности учащихся по алгебре в 7 классах по теме «Линейные уравнения»

<b>Классы</b>	<b>Количество учащихся</b>	<b>На начало эксперимента</b>	<b>На конец эксперимента</b>
<b>7а</b>	<b>22</b>	<b>50%</b>	<b>82%</b>
<b>7г</b>	<b>18</b>	<b>53%</b>	<b>90 %</b>
<b>7т</b>	<b>25</b>	<b>56%</b>	<b>92%</b>



# Вывод



Резкое повышение активности ранее пассивных детей, снижение тревожности учащихся, повышенный интерес добровольного объединения детей над учебными исследованиями, повышение мотивации в учебной деятельности, повышение качества обученности учащихся