

# Аттестационная работа

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

Дронова Елена Анатольевна

*Фамилия, имя, отчество*

ГБОУ школа №625 с углубленным изучением математики  
Невского района Санкт-Петербурга

*Образовательное учреждение, район*

**На тему:**

**Проектная и исследовательская деятельность  
на уроках математики**

## Современное образование требует формирования самостоятельности мышления обучающихся

- Я расскажу о некоторых моментах применения проектной и исследовательской деятельности на уроках математики,
- Цель: формирование самостоятельности и творческого мышления.
- Задачи: научить самостоятельно находить и анализировать дополнительный материал.

- Формы исследования:
- урок – исследование. Темы «Сумма углов треугольника», «Реальные задачи по математике» и др.;
- Создание проектных работ по математике;
- Создание коллективных работ для классных часов к праздникам и их представление

## Фрагмент урока «Сумма углов треугольника».

- Вырезать треугольник
- Отрезать все углы этого треугольника
- Совместить все вершины отрезанных углов в одну точку, при этом стороны должны совпадать со сторонами соседних углов, кроме крайних.
- Какую фигуру образовали получившиеся углы? (развернутый угол)
- Какой вывод можно сделать о сумме углов треугольника? (Сумма углов треугольника равна развернутому углу, т. е.  $180^\circ$ )

# План работы по исследовательскому проекту по математике (при отсутствии часов внеурочной работы)

- Выбрать тему, которая вам интересна.
- Познакомиться с Онлайн-конструктором тем исследовательских работ для учащихся и педагогов (<http://temagenerator.ru/>) (см. следующий слайд)
- При исследовании выполнить указания конструктора
- Консультации по выполненным работам (в черновиках) 1 февраля, 8 февраля, 15 февраля.
- Защита работ в своем классе 22 или 29 февраля.
- Защита работ в параллели 14 марта.
- Награждение победителей и представление работ на Всероссийские конкурсы.

# <http://temagenerator.ru/>

Домашнее задание x (http://temagenerator.ru/) x Темы исследовательски x

← → ↻ temagenerator.ru

Сервисы HD Смотреть сериал Вел Пространство Обра: Блог инспектора нар Мои курсы в Фоксф Современный Учите ВКонтакте для моби www.mnschool.ru/mi Кадры - Администра

Главная Конструктор тем Избранные темы Об авторе

## Онлайн-конструктор тем исследовательских работ для учащихся и педагогов

Education

### Главная

Дорогой друг!

Решение заняться исследовательской работой – очень серьезный и заслуживающий уважения шаг. Если ты на этом сайте – ты его сделал. Поздравляем!

Следующий шаг, которые тебе предстоит – это выбор и формулировка темы исследования. Тема должна быть актуальной, понятной и конкретной. Она должна заключать в себе вопрос, на который ты будешь отвечать, или идею, которую ты будешь доказывать. А главное – тема должна быть интересной и важной для тебя.

Список именно таких тем предложит тебе онлайн-конструктор. Для этого ты должен ответить на вопросы, которые будут тебе предлагаться.

В случае, если ты уже определил учебный предмет, по которому будешь писать исследование, старайся, чтобы твои ответы были связаны с этой областью знания.

Работа с конструктором займет у тебя 10-15 минут.

Не торопись!

Чем оригинальнее и искреннее будут твои ответы, тем интереснее будут темы!

### В помощь исследователю

- Методы исследования
- Рекомендуемая структура и оформление работы
- Фразы-шаблоны для исследовательской работы
- Советы при подготовке к защите
- Основные критерии оценки исследовательских работ

EN 19:36 12.09.2016

# Темы проектов по математике для учащихся 5 класса

- **Темы проектов по математике для учащихся 5 класса**
- 1. «Сказочный задачник»
- 2. В мире чисел:
  - - «История возникновения чисел и цифр»,
  - - «Числа великаны»,
  - - «Системы счисления»,
  - - «Приемы устных вычислений»,
  - - «История математических знаков»

# Темы проектов по математике для учащихся 5 класса

- **3. Текстовые задачи:**
  - - «Виды текстовых задач и их примеры»,
  - - «Решение текстовых задач методом составления уравнения»,
- **4. Мир геометрических фигур:**
  - - «Великие математики древности»,
  - - «Задачи на разрезание и перекрывание фигур»,
  - - «Изображение на плоскости куба, прямоугольного параллелепипеда, шара»,
  - - «Сказки о геометрических фигурах»,
  - - «Ремонт в моей комнате»

# Темы проектов по математике для учащихся 5 класса

- **5. Ох уж эти дроби:**
  - - «История дробей»,
  - - «История десятичных дробей»,
  - - «Десятичные дроби в нашей жизни»
- **6. Числа Мерсенна**
- **7. Четыре действия математики**
- **8. Старинные русские меры или старинная математика**
- **9. Своя тема.**

- Ребятам интересна эта работа. В нее включаются примерно 10%, что достаточно мало, так как отсутствуют дополнительные часы.