

АТТЕСТАЦИОННАЯ РАБОТА

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

**на тему: « Образовательная программа элективного
курса для учащихся 6-х классов «Наглядная геометрия»**

**Макарова Татьяна Владимировна ,
МАОУ СОШ №16, г. Екатеринбург**



**Макарова Татьяна Владимировна, МАОУ СОШ №16, учитель математики,
г. Екатеринбург**

Школа №16

Первая школа в микрорайоне «Академический»

**Открылась в 2011 году. В 2013 году лауреат конкурса «100
лучших школ» Российской Федерации
В настоящее время работает 116 педагогов. Учится 2084
учащихся**



Основные достижения за 5 лет работы МАОУ СОШ №16

- - с 2012 по 2014 гг. школа становилась победителем конкурса среди образовательных учреждений Ленинского района города Екатеринбурга в номинации «Лучшее образовательное учреждение Ленинского района»;
- - 2013 год - школа стала победителем смотра - конкурса «На лучшего организатора питания обучающихся», городского конкурса по энергосбережению;
- - 2013 год - школа стала лауреатом конкурса «100 лучших школ» Российской Федерации и награждена золотой медалью конкурса;
- - 2014 год - одержана победа в общегородском конкурсе «Новогодний город – 2014», номинация «Лучшее новогоднее оформление общеобразовательного учреждения»;
- - 2015 год – одержана победа в городском и региональном смотре-конкурсе на лучшее оздоровительное учреждение «Лето – 2015».
- Школа – это прежде всего лица, характеры, личности учеников, поэтому, что бы мы ни делали, какие бы грандиозные планы ни строили, в центре всегда будет ребенок - наш ученик. Каким он станет, преодолевая трудности и радуясь школьным успехам, – во многом зависит от нас, учителей, в руках которых «будущее, наш XXI век».

Основные направления деятельности и достижения



- Школьное научное общество «Пятый элемент» позволяет продолжить совершенствование исследовательских навыков, повышать мотивацию к участию в индивидуальных и коллективных социально-значимых действиях. Деятельность ШНО в 2016 году отмечена дипломом Управления образования Администрации города Екатеринбурга за победу в VI Городском форуме школьных научных обществ в номинации «Лучшее научное исследование».
- Среди наших учеников – победители городского конкурса «Суперчитатель – 2015», дипломант Городского открытого конкурса проектов «Технологии добра» - 2016,
- победитель Всероссийского конкурса «Россия. Вооруженные силы - 2016», победители Национального чемпионата сквозных рабочих профессий высокотехнологичных отраслей промышленности по методике WorldSkills Hi-Tech в 2014 году.
- Многолетнее успешное сотрудничество с УрО РАН в формате «Малой Академии» позволило талантливым старшеклассникам стать слушателями циклов лекций ведущих уральских ученых о роли науки в современном мире, познакомиться с деятельностью НИИ во время экскурсий. По мнению главы УрО РАН академика В.Н. Чарушина, именно «малые академии в новом столетии помогут воспитать молодое поколение ученых».

Основные направления деятельности и достижения



- **СОЦИАЛЬНЫЕ ПРОЕКТЫ .**
- **1)** За три года становления **школы** под руководством директора школы Безбородько Л.Б. организовано плодотворное и тесное сотрудничество **школы** с ЗАО «Региональной строительной группой - Академическое»
- **2) Волонтерский отряд «Академия добра»**
- МЕЖДУНАРОДНЫЙ УРОВЕНЬ
- **Волонтерский отряд "Академия добра"** стал Лауреатом II степени Международного творческого конкурса "ВТаланте".
- **Волонтерский отряд "Академия добра"** занял 3 место в Международном творческом конкурсе "Дипломофф".
- ГОРОДСКОЙ УРОВЕНЬ
- **Воронина Татьяна** получила благодарственное письмо УГГУ за организацию и проведение военно-спортивной ярмарки в рамках мероприятия "Горняцкая масленица - 2016".
- **Волонтерский отряд "Академия добра"** занял I место в городском конкурсе профилактических акций "Кто, если не мы".
- **Волонтерскому отряду "Академия добра"** выражается благодарность за участие в акции по сбору кормов для животных.
- **Сотрудников и учащихся МАОУ СОШ № 16** благодарит благотворительный фонд "Мы вместе" за проведение благотворительной акции в поддержку тяжелобольных детей.

- »



Элективный курс «Наглядная геометрия»

- Курс геометрии всегда был одной из проблемных «точек» методики преподавания математики. Многие учащиеся с трудом усваивают основные понятия, теоремы школьного курса «Геометрия», единицы решают задачи по геометрии на итоговой государственной аттестации.
- Одной из основных идей концепции школьного математического образования является приоритет, развивающий функции обучения математики, что требует учёта в процессе обучения наиболее чувствительных к развитию определённых компонентов мышления периодов и опоры на личностный опыт учащихся. Таким периодом для развития образных компонентов мышления является возраст 9-12 лет. Но изучение геометрии начинается обычно в среднем звене школы, поэтому ученик ощущает разрыв между его личным жизненным геометрическим опытом и тем, с чего начинается любое систематическое изложение геометрии. Поэтому, по мнению многих учёных, психологов, моему личному мнению, начинать изучение этой дисциплины необходимо гораздо раньше.
- Программа «Наглядная геометрия» реализует новый подход к изучению геометрического материала . Она направлена на создание условий для продуктивной, познавательной деятельности учащихся, расширение их творческого кругозора.



Элективный курс «Наглядная геометрия»

- Программа элективного курса «Наглядная геометрия» рассчитана на учащихся 6-х классов. Она рассматривает геометрический материал более углублённо и развивает конструкторские способности детей. Предусматривает раскрытие основных понятий, терминов, определений на подсознательном уровне ребёнка, в результате сопоставления, сравнения, наблюдения, нахождения геометрических объектов в окружающем мире.

Задачи:

- уточнить, обобщить и обогатить геометрические представления у учащихся; продемонстрировать их взаимосвязи и связи с окружающей действительностью; формировать основные геометрические понятия; развивать плоскостное и пространственное воображение школьников, логическое и конструкторское мышление; формировать навыки работы с инструментами; формировать правильную математическую речь; формировать навыки самостоятельного выполнения заданий; воспитывать умение планировать свою деятельность, осуществляя самоконтроль в ходе выполнения задания.

Программа элективного курса «Наглядная геометрия»

- 1. Отрезки и ломаные. Замкнутые, незамкнутые ломаные. Составление различных геометрических фигур из ломаных линий и отрезков на плоскости.
 - 2. Ломаные на узорах. Построение узоров с помощью циркуля и линейки.
 - 3. Работа над проектом «Орнаменты в Древней Руси»
 - 4. Прямые на плоскости. Пересекающиеся прямые.
 - 5. Измерение углов .
 - 6. Перпендикулярные прямые. Прямоугольная система координат на плоскости. Координаты точек.
 - 7. Построение геометрических фигур по их координатам. Графические диктанты.
 - 8. Работа над проектом «Созвездия в координатах»
 - 9. Параллельные прямые. Параллельные прямые и четырехугольники.
- 

Программа элективного курса «Наглядная геометрия»

- 10. Симметрия. Виды симметрий (осевая, центральная, зеркальная)
 - 12. Симметрия в живой природе.
 - 13. Симметрия в архитектуре.
 - 14. Построение фигур, симметричных данным.
 - 15. Работа над проектом «Симметрия в архитектуре разных народов»
 - 16. Осевая симметрия, поворот, параллельный перенос.
 - 17. Оригами и геометрические фигуры.
 - 18. Фигуры на клетчатой бумаге.
 - 19. Танграм.
 - 20. Знакомство с многогранниками. Развертки. Развертки куба, прямоугольного параллелепипеда, правильной пирамиды.
 - 21. Развертки правильных многогранников (октаэдра, додекаэдра)
- 

Участие в различных конкурсах

- Здесь должен быть видеофильм, но тогда объем моей презентации больше 50 мб