

# Аттестационная работа

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

Авраменко Лилии Евгеньевны

*Фамилия, имя, отчество*

МБОУ «Нахабинская гимназия №4»

*Образовательное учреждение, район*

**На тему:**

Методическая разработка по выполнению проекта  
«Решение задач с использованием графов»

# Краткая характеристика жанра работы

В качестве итоговой работы рассматривается методическая разработка по выполнению проектной работы **«Решение задач с использованием графов»**.

Предполагается, что данная работа будет выполняться при изучении темы **«Методы решения логических задач»** в рамках курсов **Математики** и **Информатики** для 6-7-х классов.

Данный проект позволит показать учащимся значимость изучения темы **«Моделирование. Графы»**, способствует знакомству учащихся с одним из методов решения задач, формированию умений в области решения различных задач математики и информатики методом построения графов. Работа с проектом способствует развитию познавательных навыков, критического мышления учащихся, умение выстраивать логическую цепочку рассуждений, приводящую к решению задачи.

# Краткая характеристика образовательного учреждения

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение Красногорского района Московской области «Нахабинская гимназия №4»

<http://nahgimn4.edumsko.ru>

# Цель работы и задачи работы

**Цель работы:** исследование и применение метода графов в решении различных задач школьного материала.

## **Задачи работы:**

1. Исследование теории графов.
2. Обзор видов задач, которые можно решать с использованием теории графов.
3. Решение задач методом графов.
4. Разработка авторских задач, которые решаются методом графов.
5. Доклад результатов работы над проектом среди учеников класса.
6. Выступление авторов лучших проектов на ежегодной школьной научно-практической конференции.

# Применяемая форма проектной деятельности

Индивидуальный прикладной проект выполняется:

обучающимся самостоятельно под руководством учителя по выбранной теме в рамках изучаемых учебных предметов (в данном случае курсов по математике и информатике).

# Обоснование актуальности

1. Графы – прекрасный инструмент для решения различных задач математики, информатики и других наук.
2. Главное преимущество метода графов перед другими методами – наглядность, благодаря которой, решение задачи становится понятней и проще.

## Основное содержание работы

Проект выполняется в рамках темы «Методы решения логических задач» изучения модуля «Информационные модели».

Работа над проектом дает возможность учащемуся более глубоко изучить виды и способы построения графов, способствует приобретению навыков применения метода графов в решении различных задач школьного материала.

Проект позволит обучающемуся активизировать межпредметные связи, способствует систематизации класса задач математики и информатики, которые могут быть решены методом графов, способствует развитию творческих способностей учащихся.

# Методы диагностики образовательного результата

- осведомленность в проблематике избранной области;
- соответствие результата поставленным целям и задачам;
- оригинальность решения задач;
- творческий подход при составлении собственных задач;
- последовательность и доступность презентации проекта, качество презентационных материалов.



## Перспективы развития проектной деятельности в работе автора

Метод проектов планирую включать в учебный процесс для более глубокого изучения предметов «Информатика», «Математика», расширения межпредметных связей и развития творческого потенциала учащихся.