

# Аттестационная работа

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

Клетченковой Анжелы Борисовны  
учителя математики МОУ СОШ №7  
Копейского городского округа  
Челябинской области

**Проектная деятельность на уроках  
математики**

---

# Краткая характеристика жанра

- Метод проектов представляет собой такую организацию учебно-познавательной деятельности школьников, в результате которой ученики создают проект, являющийся результатом детальной разработки ими какой-либо теоретически или практически значимой проблемы, ее описания и решения.
- Стержнем проектной деятельности является проблема, значимая для ученика, на решение которой направлена его исследовательская деятельность.

# Краткая характеристика образовательного учреждения

- МОУ СОШ №7 Копейского городского округа – это образовательное учреждение, осуществляющее образовательную деятельность по общеобразовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования. В рамках данного вида деятельности организованы занятия в виде внеурочной деятельности.

# Цель и задачи работы

- В 20-е и начале 30-х годов в российских школах широко использовался метод проектов для реализации выдвигаемых задач — развития ученика. В настоящее время эта идея вновь стала определяющей в деятельности российских образовательных учреждений.
- Главное состоит в том, что с большим увлечением выполняется ребенком только та деятельность, которая им выбрана свободно самим. Программа направлена на включение обучающихся в созидательную деятельность на основе метода проектов. Образовательный процесс строится в логике деятельности, имеющей личностный смысл для обучающегося, что обеспечивает выход на свой потенциальный уровень развития. Это признак качественного образования .

Более приемлемы проекты прикладного характера, когда ученик своими руками создает что-то новое: рисунки, аппликации. Например, ученики выполняют творческие проекты в виде

сочинения математических сказок. Создание математических сказок предполагает не только умение фантазировать на математические темы, но и умение владеть грамотной русской речью, а так, же уверенное владение математическими понятиями. Самостоятельно придуманная сказка с применением в сюжетной линии математических понятий позволяет развивать познавательные и коммуникативные умения

- Проектная деятельность в наибольшей степени развивает способность человека мыслить творчески и нестандартно, активизирует его личностный потенциал, помогает в формировании УУД.
- Приобщение школьников к проектной деятельности составляет одну из главных целей образовательного процесса.
- Новизна опыта заключается в изменении подходов к формам и методам организации учебно-воспитательного процесса, в творческом взаимодействии учителя и учащихся.
- Опыт интересен тем, что в нем представлена система работы по достижению метапредметных результатов в ходе проектной деятельности на уроках математики и во внеурочной деятельности.

- Представленный опыт работы является единой системой «урок–внеурочная деятельность».
- На уроках и занятиях формирование метапредметных результатов способствуют отражению методов познания окружающего мира, формированию умственных операций, обеспечивают поисковую и проектную деятельность.

Учебный проект должен быть заранее спланирован  
иметь четкую цель и проектный продукт.

Проект – это “пять П”:

- Проблема
- Проектирование (планирование)
- Поиск информации
- Продукт
- Презентация.

# Алгоритм проектирования:

## 1. Подготовка:

Выбор темы проекта, его актуальность, постановка цели, задач, подбор рабочей группы

## 2. Планирование:

Определение источников, способов сбора, анализа информации и предоставления результатов, установление процедур и критериев оценки результатов, распределение задач между членами рабочей группы

## 3. Исследование:

Планирование и разработка исследовательских действий, сбор данных, их анализ и синтез, поэтапное выполнение исследовательских задач

## 4. Выводы:

Анализ информации и формирование выводов

## 5. Представление (выступление, защита) проекта:

Анализ выполнения проекта, достигнутых результатов (успехов, неудач и причин этого)

- Роль учебного проекта для ученика – возможность максимального раскрытия своего творческого потенциала: деятельность, позволяющая проявить себя индивидуально и в группе, приложить свои знания, принести пользу, показать публично достигнутый результат.
- Проекты могут быть различны по своей типологии. На начальном этапе освоения метода проекты могут быть чисто информационными, практико-ориентированными, творческими, игровыми.
- Можно использовать метод проектов на одном-двух уроках - мини-проекты для решения какой-то небольшой проблемы. Но суть самого метода, его идея должна оставаться неизменной:  
самостоятельная поисковая, исследовательская, проблемная, творческая деятельность учащихся, совместная или индивидуальная.

# Цель работы:

- обеспечить положительную динамику при формировании метапредметных результатов на уроках математики и во внеурочной деятельности через использование метода проектов.

Для достижения поставленной цели определены следующие задачи:

- изучить теоретический материал;
- выявить особенности использования метода;
- проанализировать эффективность использования;
- формировать познавательные, регулятивные, коммуникативные умения, обеспечивающие школьникам умение учиться, способность к саморазвитию и совершенствованию.

- Проблема формирования метапредметных универсальных учебных действий в условиях современной школы имеет очень важное практическое значение.
- Овладение новыми технологиями обучения требует от учителя внутренней готовности к самосовершенствованию, к серьезной работе по преобразованию самого себя. Прежде чем работать с детьми, учителю необходимо самому освоить технологию проектного обучения и ИКТ, которые применяет в своей работе.

- Таким образом, проектная деятельность учащихся, организованная на уроках математики и во внеурочной деятельности, способствует эффективному развитию важнейших компетенций для современной жизни: умение самостоятельно добывать нужную информацию и применять полученные знания на практике, ставить перед собой цель и находить решения для ее достижения. Формирование метапредметных результатов способствовало творческой самореализации обучающихся. Это подтверждают результаты учебной деятельности, предметных олимпиад, творческих конкурсов и конкурсов исследовательских работ.

# Школьники смогут:

- самостоятельно определять цели своего обучения, формулировать новые задачи в познавательной деятельности;
- выявлять потребности, проектирования и создания объектов, имеющих потребительную стоимость; самостоятельно организовывать и выполнять различные творческие работы;
- развить навыки учебно-исследовательской и проектной деятельности, решать творческие задачи;
- В ходе выполнения проектов и учебно-исследовательских работ формировать и развивать компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий.

# Школьники приобретут опыт:

- исследовательской и проектной деятельности, работы с сервисами WEB 2.0 для представления результатов своей деятельности;
- организации совместной деятельности с другими обучающимися и педагогами;
- в организации внеурочных мероприятий

# Результативность опыта

Исследование состоит из трех этапов:

- 1 этап – констатирующий эксперимент - диагностика уровня формирования метапредметных результатов;
- 2 этап – формирующий эксперимент – формирование метапредметных результатов;
- 3 этап – контрольный эксперимент – повторная диагностика уровня формирования метапредметных умений.
- Результатом формирования метапредметных компетенций являются результаты диагностик, проводимых по итогам учебного года.
- Сравнительная диагностика уровня формирования метапредметных УУД по математике