

# Аттестационная работа

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

Никифорова Светлана Викторовна

---

*Фамилия, имя, отчество*

МОУ СОШ №1 г.Малоярославец, Калужской области

---

*Образовательное учреждение, район*

**На тему:**

Образовательная программа внеурочной деятельности по  
математике в 5-6 классах

«Решение нестандартных задач по математике»

# Краткая характеристика жанра работы

Внеурочная деятельность необходимое условие для гармоничного развития личности. Поэтому она является одним из приоритетных направлений в современном образовании.

Одним из направлений внеурочной деятельности по ФГОС является общеинтеллектуальное направление. Общеинтеллектуальное направление базируется на организацию научно-познавательной и проектной деятельности обучающихся.

Внеурочная познавательная деятельность школьников может быть организована в форме факультативов, кружков познавательной направленности, научного общества обучающихся, интеллектуальных клубов, библиотечных вечеров, дидактических театров, познавательных экскурсий, олимпиад, викторин и т. п.

Поэтому в качестве итоговой работы предлагаю разработку программы внеурочной деятельности по математике в 5-6 классах «Решение нестандартных задач по математике»



# Краткая характеристика образовательного учреждения

**Муниципальное общеобразовательное учреждение**

**«Средняя общеобразовательная школа № 1»**

**г. Малоярославец Малоярославецкого района**

*Калужской области является одним из старейших учебных заведений района, т.к. открыта в 1911 – 1912 учебном году, как частная женская гимназия. Школа сумела достичь определенных успехов в очень разумном сочетании лучших традиций первых лет ее организации, времени ее молодости и развития, с поисками и внедрением эффективных форм и методов обучения и воспитания учащихся в изменяющихся социально-экономических условиях.*

# Пояснительная записка

В Концепции математического образования

значительно усиливается воспитательная составляющая деятельности школы. В ее задачи входит привлечение ребят в исследовательские проекты, творческие занятия, массовые мероприятия, в ходе которых они научатся логически размышлять, изобретать, понимать и осваивать новое, быть открытыми и способными выражать собственные мысли, уметь принимать решения и помогать друг другу, формулировать интересы и осознавать возможности. А это в свою очередь означает возрастание роли внеурочной деятельности, в рамках которой создаются новые возможности для самореализации и творческого развития каждого.

# Актуальность программы

определена тем, что учащиеся должны иметь мотивацию к обучению математики, стремиться развивать свои интеллектуальные возможности.

Данная программа позволяет обучающимся ознакомиться со многими интересными вопросами математики на данном этапе обучения, выходящими за рамки школьной программы, расширить целостное представление о проблеме данной науки. Решение математических задач, связанных с логическим мышлением закрепит интерес детей к познавательной деятельности, будет способствовать развитию мыслительных операций и общему интеллектуальному развитию.

# Цель программы:

- Создание условий для реализации детьми и подростками своих потребностей, интересов, способностей в тех областях познавательной, социальной, культурной жизнедеятельности, которые не могут быть реализованы только в процессе учебных занятий по математике и в рамках основных образовательных дисциплин
- Развитие математических, интеллектуальных способностей учащихся.
- Применение математических методов рассуждения в реально встречающихся ситуациях

# Задачи программы:

- развитие у учащихся логических способностей;
- привитие интереса к изучению предмета;
- расширение и углубление знаний по предмету;
- выявление одаренных детей;
- формирование у учащихся таких необходимых для дальнейшей успешной учебы качеств, как упорство в достижении цели, трудолюбие, любознательность, аккуратность, внимательность, чувство ответственности, культура личности.

# *Предполагаемые результаты:*

**Личностными результатами** изучения данного курса являются:

- развитие любознательности, сообразительности при выполнении разнообразных заданий проблемного и эвристического характера;
- развитие внимательности, настойчивости, целеустремленности, умения преодолевать трудности – качеств весьма важных в практической деятельности любого человека;
- воспитание чувства справедливости, ответственности;
- овладение способами исследовательской деятельности;
- развитие самостоятельности суждений, независимости и нестандартности мышления;
- формирование устойчивой учебно-познавательной мотивации учения.
-

# *Предполагаемые результаты:*

## **Метапредметные результаты:**

- умение анализировать предложенные варианты решения задачи, выбирать из них верные;
- умение выбирать наиболее эффективный способ решения задачи.
- умение принимать и сохранять учебную задачу;
- умение планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации;
- умение осуществлять поиск необходимой информации для выполнения учебных заданий с использованием учебной литературы, энциклопедий, справочников (включая электронные, цифровые), в открытом информационном пространстве, в том числе контролируемом пространстве Интернета;
- умение использовать знаково-символические средства;
- умение формулировать собственное мнение и позицию.

# *Предполагаемые результаты:*

## **Предметные результаты:**

- описывать признаки предметов и узнавать предметы по их признакам;
- выделять существенные признаки предметов;
- сравнивать между собой предметы, явления;
- обобщать, делать несложные выводы;
- классифицировать явления, предметы;
- определять последовательность событий;
- судить о противоположных явлениях;
- давать определения тем или иным понятиям;
- определять отношения между предметами;
- выявлять функциональные отношения между понятиями;
- выявлять закономерности и проводить аналогии

# Содержание программы

- Сравнение (4 часа)
- Взвешивание, переливание (5 часов)
- Задачи с числами (7 часов)
- Делимость и остатки (6 часов)
- Верно ли (8 часов)
- Логические задачи (9 часов)
- Комбинаторика, перестановки, инварианты (8 часов)
- Круги Эйлера (5 часов)
- Задачи на движение. на части, решаемые с конца ,на проценты (7 часов)
- Принцип Дирихле (4 часов)
- Задачи решаемые с применением уравнений(7 часов)





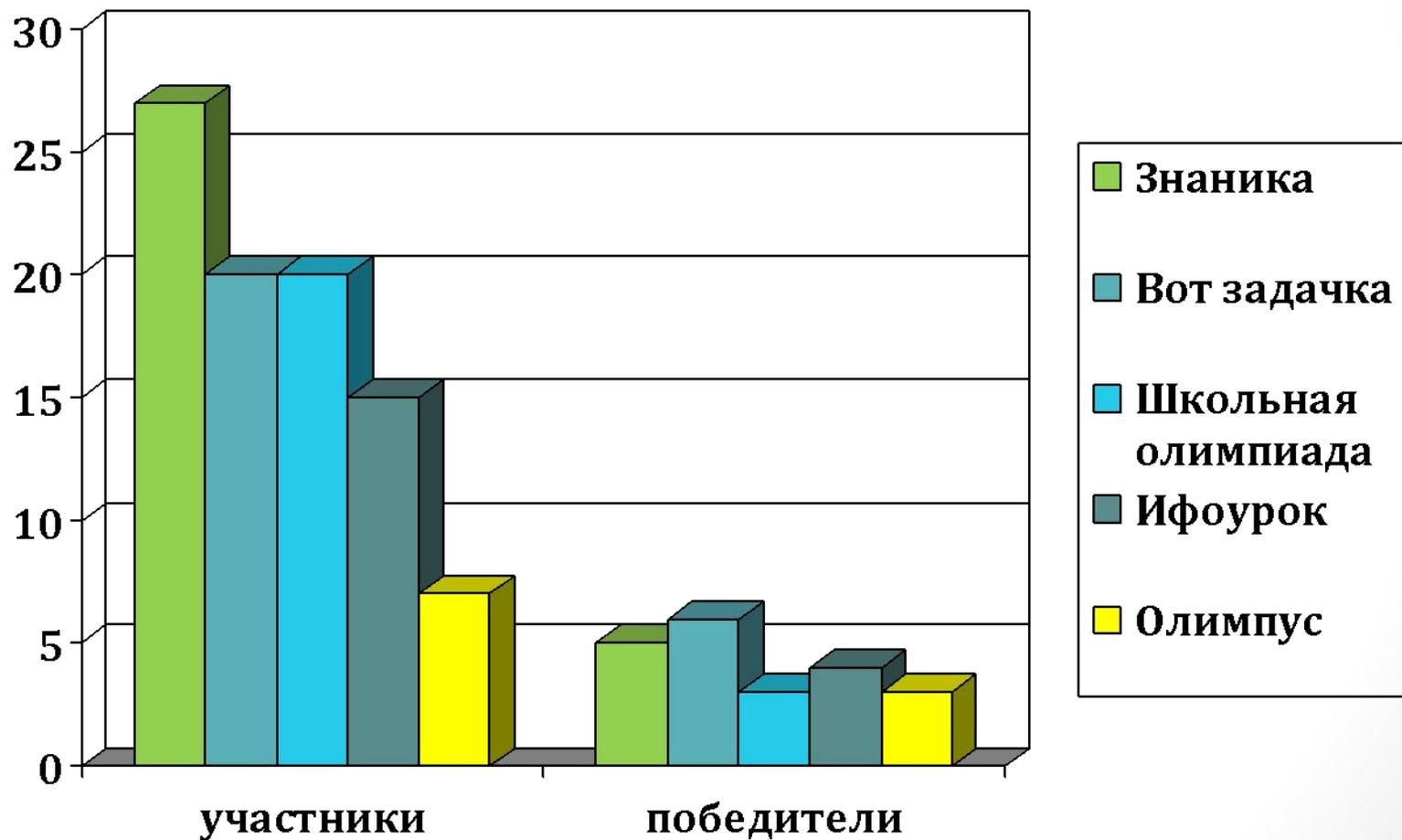


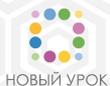
# Литература

1. Галкин Е.В. Нестандартные задачи по математике: Задачи логического характера: Кн. для учащихся 5-11 кл. М.: Просвещение; Учебная литература, 1996 г.
2. Г,Г.Левитас. Нестандартные задачи по математике: Задачи логического характера: Кн. для учащихся 5-11 кл. москва Илекса 2009
3. А.В.Фарков математические олимпиады, м:Вако, 2014
4. Игнатъев Е.И. В царстве смекалки. – М., 1994, АО «Столетие»
5. Нагибин Ф.Ф., Канин Е.С. Математическая шкатулка: Пособие Перельман И. «Живая математика». М. Изд. «Наука», 1994 г.
6. Штейнгауз Г. Сто задач: Пер. с пол. – 4-е изд. – М.: Наука. Гл.ред. физ.-мат.лит., 1996 г.

## Внеурочная деятельность по предмету.

Участники и победители олимпиад, конкурсов, соревнований, интеллектуальных марафонов и др.





НОВЫЙ УРОК

# СВИДЕТЕЛЬСТВО

Настоящим подтверждается, что

**Никифорова Светлана Викторовна**

подготовил(а) к участию  
в международном дистанционном блиц-турнире  
по математике «Увлекательная математика»  
проекта «Новый урок»  
учащихся, ставших победителями  
занивших 1 место(а)

МОУ СОШ №1



И. В. Жаборовский

Директор  
ООО «Новый урок»  
18.04.2016

novyurok.ru

Центр развития мышления  
и интеллекта

## Сертификат

№ W00932-00085124

Настоящий сертификат подтверждает, что  
**Никифорова Светлана Викторовна**  
МОУ СОШ № 1  
Калужск. обл., Малоярославский р-н, с. Малоярославце  
подготовил(а) одного и более победителей в мероприятии  
XII Всероссийская олимпиада по математике  
для 6 класса «Вот задачка»

www.vot-zadachka.ru  
МРОУ ДО «Центр РТИ»  
ОГРН 115430001905

18.05.2016

Прессдатель  
организатора В.А. Максимов

Савва



НОВЫЙ УРОК

# СВИДЕТЕЛЬСТВО

Настоящим подтверждается, что

**Никифорова Светлана Викторовна**

подготовил(а) учащихся к  
международному дистанционному блиц-турниру  
по математике «Увлекательная математика»  
проекта «Новый урок»

МОУ СОШ №1



И. В. Жаборовский

Директор  
ООО «Новый урок»  
18.04.2016

novyurok.ru



## ОРГАНИЗАТОРЫ КОНКУРСА

Электронная школа Знаника - сервис  
дистанционных конкурсов, олимпиад  
и диагностических мероприятий по основным  
предметам школьной программы

### ВСЕ ЦИКЛ МЕРОПРИЯТИЙ:



### ПРИ ПОДДЕРЖКЕ:



286939-58-10188568-0

## Благодарственное письмо

награждается

**Никифорова Светлана Викторовна,**

МОУ СОШ №1,  
Малоярославец,

за отличную подготовку школьников  
ко Всероссийскому  
метапредметному конкурсу  
**«Решай-ка»**  
и вклад в развитие дистанционных  
соревнований

Координатор конкурса  
В.О. Ковалев



Москва, 2016



## СЕРТИФИКАТ



Данный сертификат подтверждает, что  
**Никифорова Светлана Викторовна**  
с 1 по 31 марта 2016 г. организовал(-а) участие учеников  
МОУ СОШ № 1 г. Малоярославец  
в Международных образовательных конкурсах «Олимпие 2016 - Весенняя сессия».

Руководитель проекта:  
Росов Сергей Геннадьевич



Официальный сайт проекта:  
[www.olimpis.ru](http://www.olimpis.ru)

Спасибо за внимание!