



Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
городского округа Тольятти
«Школа № 11
имени Героя Социалистического Труда Н.В. Разина»

Наименование
проекта (полное):

Обеспечение преемственности формирования математической грамотности у обучающихся 4 и 5 классов на основе интерактивных методов обучения

Наименование
проекта
(сокращенное):

Формирование математической грамотности у обучающихся 4 и 5 классов



Математическая грамотность



Тестирование TIMSS нацелено на проверку качества математического и естественнонаучного образования учеников четвертых и восьмых классов.

Математическая грамотность. PISA (проблемы)

Выпускники современной российской школы не подготовлены к свободному использованию математики в повседневной жизни.

Причины:

недостаточное внимание в школьном курсе математики **практической (прикладной) составляющей**

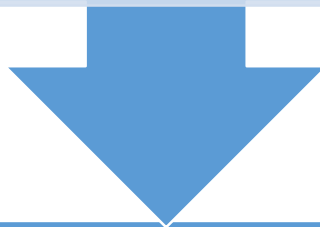
Проблемы

Качество математического образования в начальной школе не соответствует качеству по математике в 5 классах. (PIZA или TIMSS)

Отсутствие навыка решать задачи, в которых требуется воспроизвести факты и методы, выполнить вычисления

Недостаточная работа по формированию навыков устного счета

Отсутствие навыка решать задачи, в которых требуется выделить в жизненных ситуациях проблему, решаемую средствами математики, построить модель решения



Затруднения при выполнении задач прикладного характера

Низкий уровень развития у учащихся образного мышления.

Отсутствие навыка решать задачи, в которых требуется установить связи и интегрировать материал из разных областей математики

Современное общество ждет от школы мыслящих, инициативных, творческих выпускников с широким кругозором и прочными знаниями

Требуется

1. Цифры и факты:
 - TIMSS - 7 место
 - PISA – 23 место
2. Организовать внеурочную деятельность, направленную на формирование математической грамотности
3. Создать условия для возрастной и психологической адаптации четвероклассников к обучению в основной школе

По факту

1. Не готовы к международному тестированию.

Качество знаний, %	2017-18 уч.г		2018-19 уч.г	
	2-4кл	5-9 кл	2-4кл	5-9 кл
По материалам ДО г.о. Тольятти в цифрах и фактах	67	44	63	37
МБУ «Школа № 11»	63	37	60	32

2. Традиционные методы обучения математики направлены на передачу определенной суммы знаний
3. Трудности в адаптации при переходе в основную школу.

Каким образом сформировать **математическую грамотность** у обучающихся 4 и 5 классов?



Целеполагание проекта

Цель проекта

К декабрю 2020 года сформировать у 50 % обучающихся 5-х классов математическую грамотность не ниже 3 уровня на основе обеспечения преемственности в обучении

Показатели проекта и их значения по годам

Показатель	Тип показателя	Базовое значение	Период, год		
			2018	2019	2020
Доля обучающихся 5 классов успешно, выполняющих практико-ориентированные задачи по математике (TIMSS)	основной	0		20 %	50 %
Доля обучающихся 5-х классов стабильно показывающих качество знаний и успеваемость по предмету математика при переходе в основную школу	основной	38%	32 %	45 %	50 %
Доля педагогов, использующих в работе интерактивные методы обучения	основной		20 %	50%	90%
Доля участников Всероссийской олимпиады школьников окружного этапа	косвенный	3 %		5%	7 %
Доля обучающихся, получивших по результатам промежуточной аттестации по математике «4» и «5»	основной	59 %		65 %	70 %
Количество посещений раздела на официальном сайте с целью использования методической копилки	аналитический	0		20	100

Идея проекта

Задачи проекта

1. Обеспечить преемственность между начальным и основным уровнем образования по формированию навыков математической грамотности .
2. Создать условия для получения стабильных результатов по математике у обучающихся 4-х классов при переходе в 5-й класс.
3. Организовать информационное сопровождение проекта на официальном сайте школы.

Обеспечить преемственность между начальным и основным уровнем образования по формированию навыков математической грамотности

1. Создать постоянно действующий практикум с целью совместной методической работы учителей начальной школы и учителей-предметников, нацеленной на формирование математической грамотности.
2. Проводить регулярное взаимопосещение уроков, обсуждение уроков, координировать и решать возникающие проблемы при формировании математической грамотности.
3. Создать методическую копилку практических задач, направленных на формирование умений и навыков у обучающихся:
 - распознавать проблемы, возникающие в окружающей действительности, которые могут быть решены средствами математики;
 - формулировать эти проблемы на языке математики;
 - решать эти проблемы, используя математические знания и методы;
 - анализировать использованные методы решения;
 - интерпретировать полученные результаты с учетом поставленной проблемы;
 - формулировать и записывать окончательные результаты решения поставленной проблемы.

Задача 1

Создать условия для получения стабильных результатов по математике у обучающихся 4-х классов при переходе в 5-й класс

1. Реализовать программу внеурочной деятельности «Умники и умницы» по формированию математической грамотности в 4-х классах, направленную на умение детей применять полученные знания.
2. Провести интерактивный математический конкурс «Эрудит» для учащихся 4-х и 5-х классов.
3. Организовать постоянно действующие консультации педагога-психолога и учителей-предметников с родителями и обучающимися.

Задача 2

Задача 3

Организовать информационное сопровождение проекта на официальном сайте школы

1. Создать на официальном сайте школы раздел по информационному сопровождению проекта.
2. Создать методическую копилку практических задач на основе цифрового ресурса.
3. Создать виртуальный офис интерактивного конкурса «Эрудит»:
 - положение конкурса;
 - участники конкурса;
 - этапы и сроки конкурса;
 - итоги конкурса.

Целеполагание проекта

Результаты проекта

1. Положительная динамика доли обучающихся успешно выполняющих задания тестирования TIMSS.
2. Стабильный результат качества знаний и успеваемость по математике у обучающихся 5-х классов.
3. Увеличение количества участников окружного этапа Всероссийской олимпиады школьников.
4. Реализация программы внеурочной деятельности «Умники и умницы» по формированию математической грамотности.
5. Создана методическая копилка практических задач.
6. Положительная динамика доли педагогов, использующих интерактивные методы в обучения.
7. Проведен интерактивный конкурс «Эрудит» для учащихся 4-х и 5-х классов.
8. Создан раздел на официальном сайте школы по информационному сопровождению проекта.

Реестр заинтересованных сторон

№ п/п	Орган или организация	Представитель интересов (ФИО, должность)	Ожидание от реализации проекта (программы)
1.	МБУ «Школа № 11»	Апресова В.Н., директор	Повышение уровня математической грамотности учащихся
2.	Семьи обучающихся МБУ «Школы № 11»	Родители обучающихся	Получение качественного математического образования
3.	МАОУ ДПО ЦИТ	Координатор дистанционного проекта ДООМ Одегова С.П.	Формирование математической компетенции посредством интеграции самостоятельной познавательной исследовательской деятельности, направленной на изучение математики и активного использования информационно-коммуникационных технологий.
4.	МАОУ ДПО ЦИТ	Координатор дистанционного проекта в IT-activity Одегова С.П.	Повышение профессионального мастерства педагогических работников.

Бюджет проекта

№ п/п	Наименование мероприятия	Бюджетные источники финансирования, рублей		Внебюджетные источники финансирования	Всего, рублей
		Из городского бюджета	Из областного бюджета		
1.	Ведение часов внеурочной деятельности		75788,64		75788,64
2.	Повышения профессиональной компетентности педагогов через участие в дистанционных проектах		15000		15000
3.	Создание раздела на официальном сайте школы по информационному сопровождению проекта		12 000		12000
4.					

Модель функционирования результатов проекта

Формирование
математической
грамотности

Формирование навыков математической грамотности
через внеурочную деятельность

Функционирование практикума, направленного на
совместную методическую работу

Проведение интерактивного математического конкурса
«Эрудит»

Функционирование методической копилки
практических задач на основе цифрового ресурса

Внедрение педагогами на уроках интерактивных
методов обучения