## МУНИЦИПАЛЬНОЕ АВТОНОМНОЕ ОБЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ «СРЕДНЯЯ ОБЩЕООБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА №10»

# Проект «Углубленное изучение математики в начальной школе»

Автор: Юркова Г.А. учитель начальных классов МАОУ СОШ №10

#### Управленческий проект Углубленное изучение математики в начальной школе

#### І. Информационная карта проекта

Заказчик проекта	МАОУ СОШ №10
Руководитель проекта	Юркова Г.А., учитель начальных классов МАОУ СОШ №10
Куратор	Павлова В.В., куратор из г.Москва
	Григорьева А.А., зам.директора по методической работе
Команда реализации проекта:	Юркова Г.А., Порубова Е.С., Григорьева А.А., Барановская Е.В., Бабикова Т.В., Никонова А.В.
База реализации	МАОУ СОШ №10 г. Чайковский
Срок реализации	май 2024 г июнь 2028 г.
Ключевая идея проекта	Проект направлен на углубленное изучение математики как средства повышения качества математического образования в начальной школе через создание условий для достижений каждым учеником своего «индивидуального максимума» математического образования за счет развития мышления и творческих способностей, выращивания интереса к учению, умения учиться и готовности к саморазвитию на основе деятельностного метода урочного и внеурочного обучения.
Актуальность проекта	НУП по математике в 1 — 4 классах — это пропедевтический этап углублённого изучения математики в школе, в ходе которого обеспечивается возможность осознанного выбора каждым учащимся направления своей углублённой подготовки (в том числе математической) в 5 — 9 классах и дальнейшего успешного обучения математике в старшей школе.
Новизна проекта	Новизна проекта заключается:  1. С июня 2024 года МАОУ СОШ №10 является соисполнителем Всероссийского инновационного проекта «Начальная углубленная подготовка по математике в 1 – 4 классах»  2. Обучение в соответствии с запросом родителей  3. Расширение перечня предметных результатов учебного

- предмета «Математика» как средства опережающей подготовки школьников к самостоятельной математической деятельности на последующих ступенях образования;
- 4. Организация поточного обучения для организации углубленного изучения математики.
- 5. Расширение содержания образования за счёт курсов внеурочной деятельности «Мир деятельности» и «Олимпиадная математика».
- 6. Использование ресурсов социальных партнеров: IT-куб (цифровое образование через кружковую работу «Основы алгоритмики и логики», «Робототехника и программирование роботов»), МАУ ДО ЦДЮТТ «Ютекс» («Школа юного гроссмейстера»)
- 7. Повышение мотивации к изучению предмета через математическое творчество организацию образовательных событий математической направленности. Привлечение родителей и семей к образовательному процессу через совместные занятия, мастер-классы или проекты.
- 8. Возможность преемственности в 5-6 классах;
- 9. Осознанный выбор профиля в основной школе.
- 10.Обучающие марафоны для педагогов по ключевым методическим вопросам.
- 11.Площадка для обмена опытом и общения с коллегамиединомышленниками.
- 12.Онлайн-консультации для педагогов издательства «Просвещение» по методике и технологии обучения в курсе математики Л.Г.Петерсон. Дополнительная курсовая подготовка и методическая поддержка педагогов в сотрудничестве с НОУ ДПО «Институтом СДП» (Институт системно-деятельностной подготовки, г.Москва)

Значимость проекта для педагогов образовательных учреждений

- 1. Возможность организации сетевого взаимодействия с ОО города, на основе присвоения МАОУ СОШ №10 статуса соисполнителя Всероссийского инновационного проекта «Начальная углубленная подготовка по математике в 1 4 классах»
- 2. Возможность присвоения ОО статуса Ресурсного центра НУП по математике в 1–4 классах.
- 3. Организация взаимодействия участников проекта через обмен опытом в пространстве инновационной методической сети (ИМС) «Учусь учиться».
- 4. Наличие персонального куратора для ОО.
- 5. Педагоги образовательной организации проекта

получают возможность участвовать: • в работе творческих лабораторий проекта; • в сетевых событиях проекта; • в консультациях и вебинарах АО «Издательство "Просвещение"». 6. Педагоги-участники проекта получают возможность пройти бесплатные дистанционные курсы ПК по программам, реализуемым в классе: • по методике математики курса «Учусь учиться» для 1–4, 5–6 классов; • по олимпиадной математике для 1-4, 5-6 классов; • по надпредметному курсу «Мир деятельности». 1. Результаты внешних оценочных процедур в классах Планируемые НУП 1-4 не менее, чем на 10% выше средних по результаты проекта региону. 2. Увеличение количества участников, победителей и призёров муниципальной олимпиады по математике в классах НУП 1–4 не менее чем на 15%. 3. Повышение качества преподавания математики (100%) учителей-участников ВИП получат возможность обучиться на курсах ПК по методикам и технологиям системы «Учусь учиться» и олимпиадной математики).

#### **II.** Актуальность темы проекта

Изучение математики на уровне начального общего образования имеет особое значение в развитии обучающегося. Приобретенные им знания, опыт выполнения предметных и универсальных действий на математическом материале, первоначальное овладение математическим языком станут фундаментом обучения на уровне основного общего образования, а также будут востребованы в жизни.

Возникновение интереса к математике зависит в большей степени от методики ее преподавания, от выбранного стиля общения с учениками и от того, насколько умело будет построена учебная работа.

Согласно ч. 4 ст. 66. 273-ФЗ (в ред. Федерального закона от 24.09.2022 N 371-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»): «Организация образовательной деятельности по образовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования может предусматривать углубленное изучение отдельных учебных предметов, предметных областей соответствующей образовательной программы (профильное обучение) с учетом образовательных потребностей и интересов

обучающихся».

Углубленное изучение может сделать математику более увлекательной и интересной для детей, что способствует формированию положительного отношения к предмету. Углубленное изучение математики в начальной школе имеет несколько важных аспектов, которые подчеркивают его актуальность:

1. Формирование базовых навыков: Начальная школа — это период, когда закладываются основы математического мышления. Углубленное изучение помогает детям лучше понять базовые концепции, такие как арифметика, геометрия

и логика.

- 2. Развитие критического мышления: Математика способствует развитию аналитических и критических навыков. Углубленное изучение позволяет ученикам учиться решать задачи, анализировать информацию и делать выводы.
- 3. Подготовка к будущим учебным достижениям: Дети, которые получают углубленное образование в математике, чаще достигают больших успехов в старших классах и в высшем образовании. Это особенно важно для тех, кто наукой, планирует заниматься инженерией ИЛИ математикой. 4. Индивидуальные различия в обучении: Углубленное изучение позволяет учитывать разные уровни подготовки и интереса учащихся. Это может помочь более одаренным детям развивать свои способности, а тем, кто испытывает трудности, дополнительную получать поддержку. 5. Социальные и практические навыки: Математика не только развивает логическое мышление, но и способствует улучшению навыков работы в команде, обшения И презентации результатов.
- 6. Адаптация к современным требованиям: В современном мире, где технологии играют ключевую роль, математическая грамотность становится необходимой для успешной жизни и карьеры.

Таким образом, углубленное изучение математики в начальной школе является важным элементом образовательного процесса, способствующим всестороннему развитию детей и подготовке их к будущим вызовам.

#### Ш. Проблемно-ориентированный анализ

**Проблема 1.** С 1 сентября 2023 года российские школы перешли на Федеральную общеобразовательную программу (ФОП). На уровне НОО за основу взята программа «Школа России». В программе «Школа России» используется учебник по математике авторов Моро М.И., Бантовой М.А., Бельтюковой Г.В. и других.

Многие годы в МАОУ СОШ №10 на уровне НОО математика преподавалась по учебникам Л.Г.Петерсон и выпускники начальной школы показывали

стабильно высокие результаты.

Качество обучения по математике. Сравнительный анализ за 4 года

Учебный год Класс	2020- 2021	2021- 2022	2022- 2023	2023- 2024
Средний показатель качества за уч.год (%)	77,3	76,5	76,8	79,4
Средний показатель качества за 4 года (%)		77,	5%	

Анализируя результаты успеваемости по математике за последние 4 года, мы отмечаем, что средний показатель качества обучения составляет 77,5%. Считаем, что данные показатели неслучайны. До 2023-2024 учебного года основная масса классных коллективов начальной школы МАОУ СОШ №10 при изучении математики использовала учебники Л.Г.Петерсон. Из чего следует, что математика преподавалась на достаточно высоком уровне, что подтверждается внешним мониторингом - ВПР.

Результаты ВПР. Качественный анализ за 8 лет

Учебный год	Качество знаний
2015-2016	98,9%
2016-2017	89,3%
2017-2018	96,9%
2018-2019	87,9%
2019-2020	
В 4 классе дети ВПР не писали, т.к. был ковид, ВПР проводилась в	
2020-2021	
В 4 классе дети ВПР не писали, т.к.	88,8%
был ковид, ВПР проводилась в	86,670
сентябре 5 класса (остаточные знания)	
2022-2023	93,3%
2023-2024	97,2%

Обучение по учебникам Л.Г.Петерсон позволяет расширять содержания образования и планируемых предметных и метапредметных результатов по сравнению с содержанием федеральной рабочей программы по математике начального и основного общего образования базового уровня. Исключение учебников Л.Г.Петерсон из Федерального перечня учебников в 2023-2024 уч.году обеспокоило педагогов школы.

*Проблема* 2. Нестабильные результаты учащихся — участников муниципальной олимпиады по математике.

Ежегодно в городе проводится муниципальная олимпиада по математике. Честь каждой школы на олимпиаде защищают 9 участников со 2 по 4 класс.

Результативность за последние 9 лет

	Результат	ивность
Учебный год	Количественный	Качественный
з ченый год	показатель	показатель
	(места)	
2015-2016	1, 2, 3, 3	44,4%
2016-2017	2	11,1%
2017-2018	1, 3, 3	33,3%
2018-2019	2, 3	22,2%
2019-2020	1, 1, 1, 1, 3	55,5%
2020-2021	1, 2, 3	33,3%
2021-2022	2, 2	22,2%
2022-2023	-	0
2023-2024	1, 1, 3	33,3%
Средний	1,96	28,4%
показатель	1,90	40, <del>4</del> 70

Анализируя результаты за последние 9 лет, на протяжении которых проводится муниципальная олимпиада по математике для учащихся начальной школы, мы отмечаем, что результаты нестабильные. Из 9 участников, которые ежегодно представляют нашу школу, результативность показывают чаще всего меньше половины участников. Средний показатель результативного участия в олимпиаде 28,4% от всех участников, которые представляют нашу школу на олимпиаде.

**Проблема** 3. Право родителей (законных представителей) на выбор традиционной или углубленной программы изучения предмета с учетом образовательных потребностей и интересов обучающихся.

Изучение математики на ступени начального общего образования автора Петерсон Л.Г. должно определяться не только педагогом, работающим с

детским коллективом, но прежде всего родителями (законными представителями).

#### IV. Цели и задачи проекта

**Цель** начальной углублённой подготовки (НУП) по математике — расширение и углубление минимума содержания начального общего образования, заданного во ФГОС НОО и примерной рабочей программе начального общего образования по математике через использование системы «Учусь учиться» и УМК Л.Г.Петерсон; создание условий для достижения каждым учеником своего «индивидуального максимума» математического образования за счёт развития мышления и творческих способностей, повышение интереса к учению, умения учиться и готовности к саморазвитию на основе деятельностного метода обучения. Пропедевтика осознанного выбора профиля обучения на уровне среднего общего образования

#### Задачи:

- 1) Обеспечить методическое сопровождение проекта начального углубленного изучения математики
- 2) Организовать процесс углубленного изучения математики в начальной школе через реализацию поточного обучения на уроках.
- 3) Организовать процесс поддержки углубленного изучения математики в начальной школе через организацию сетевого взаимодействия с учреждениями дополнительного образования с использованием ресурсов внеурочной деятельности
- 4) Провести аналитическую работу по достижению планируемых результатов и корректировки дальнейшего плана реализации проекта
- 5) Сформировать познавательную мотивацию, пробудить интерес к изучению математики.
- 6) Сформировать систему глубоких и прочных математических знаний, достаточных для успешного изучения математики в любом выбранном предпрофиле.
- 7) Усилить акцент на применение учащимися математических знаний и умений в нестандартных ситуациях (в части предметных результатов, заданных во ФГОС НОО);
- 8) Систематизировать и углубить работу по формированию у учащихся личностных и метапредметных результатов, установленных ФГОС НОО.
- 9) Используя ресурсы математики, развить мышление и творческие способности учащихся.
- 10) Вырастить умение учиться, готовность к саморазвитию и осознанному выбору предпрофиля ОШ.
- 11) Сформировать систему ценностей созидателя, опыт рефлексии собственной деятельности и собственных способностей.

#### **V.** Концептуальное обоснование

В соответствии с приказом Министерства просвещения Российской

Федерации от 21 февраля 2024 года №119, в федеральный перечень учебников включена линия Л. Г. Петерсон «Математика. 1—4 классы. Углублённый уровень» и Г. В. Дорофеева, Л. Г. Петерсон «Математика. 5—6 классы. Углублённый уровень».

Согласно ч. 4 ст. 66. 273-ФЗ (в ред. Федерального закона от 24.09.2022 N 371-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»): «Организация образовательной деятельности по образовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования может предусматривать углубленное изучение отдельных учебных предметов, предметных областей соответствующей образовательной программы (профильное обучение) с учетом образовательных потребностей и интересов обучающихся».

Таким образом, в рамках реализации образовательных программ начального общего (далее ООП НОО) и основного общего образования (далее ООП ООО) законодательно закрепляется возможность углубленного изучения отдельных учебных предметов с учетом образовательных потребностей и интересов обучающихся для подготовки к осознанному выбору профиля обучения на уровне среднего общего образования (СОО).

Данная норма предусмотрена и в п. 13 приказа Министерства просвещения Российской Федерации от 22.03.2021 г. №1015 «Порядок осуществления образовательной деятельности по организации и основным общеобразовательным программам образовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования»: «Организация образовательной деятельности общеобразовательным программам может быть основана на дифференциации содержания учетом образовательных потребностей интересов обучающихся, обеспечивающих углубленное изучение отдельных учебных предметов. предметных областей соответствующей образовательной программы (профильное обучение)».

**ФГОС НОО**, утвержденный приказом Минпросвещения России от 31.05.2021 № 286 закрепляет эту норму:

• п. 6 ФГОС НОО: «Вариативность содержания программ начального общего образования обеспечивается во ФГОС за счет возможности разработки и реализации Организацией программ начального общего образования, в том числе предусматривающих углубленное изучение отдельных учебных предметов»;

- п. 20. ФГОС НОО: «Организация образовательной деятельности по программе начального общего образования может быть основана на делении обучающихся на группы и различное построение учебного процесса в выделенных группах с учетом их успеваемости, образовательных потребностей и интересов, психического и физического здоровья, пола, общественных и профессиональных целей, в том числе обеспечивающей углубленное изучение отдельных предметных областей, учебных предметов (далее дифференциация обучения)»;
- п. 32.1. ФГОС НОО. Учебный план программы начального общего образования. целях обеспечения индивидуальных потребностей обучающихся часть учебного плана, формируемая участниками образовательных отношений из перечня, предлагаемого Организацией, включает учебные предметы, учебные курсы (в том числе внеурочной деятельности), учебные модули ПО выбору родителей (законных несовершеннолетних обучающихся, представителей) TOM предусматривающие углубленное изучение учебных предметов, с целью удовлетворения различных интересов обучающихся, потребностей физическом развитии совершенствовании, a также учитывающие этнокультурные интересы»;
- 1. **ФОП НОО**, утвержденная приказом Минпросвещения России <u>от</u> 18.05.2023 № 372 «Об утверждении федеральной образовательной программы начального общего образования» и ФОП ООО, утвержденный приказом Минпросвещения России от 18.05.2023 № 370 «Об утверждении федеральной образовательной программы основного общего образования»:
- п. 173.7.2 ФОП НОО «Проектно-исследовательская деятельность организуется как *углубленное изучение учебных предметов* в процессе совместной деятельности по выполнению проектов».

# 7. Письмо Минпросвещения России от 16.01.2023 № 03-68 «О направлении информации» (вместе с «Информацией о введении федеральных основных общеобразовательных программ»).

«При этом согласно части 6.4 статьи 12 Федерального закона N 273-ФЗ федеральные рабочие программы по остальным учебным предметам могут использоваться как в неизменном виде, так и в качестве методической основы для разработки педагогическими работниками авторских рабочих программ с учетом имеющегося опыта реализации углубленного изучения предмета. В этом случае необходимо соблюдать условие, что содержание и планируемые результаты разработанных программ должны быть не ниже, чем в

федеральных рабочих программах».

#### VI. Этапы реализации проекта

I этап - подготовительный, май 2024 г. - август 2024 г.,

II этап - деятельностный, сентябрь 2024 г. – май 2028 0г.

III этап - аналитический, май - июнь 2028 г.

#### VII. План реализации проекта

№	Мероприятия	Сроки	Ответственн
			ые
1	2	3	4
	ПОДГОТОВИТЕЛЬНЫЙ	ЭТАП	
	май 2024г. – август 202	4г.	
30	идача: обеспечить методическое сопровожд	ение проеки	па начального
	углубленного изучения мате	матики	
1.	Анализ нормативных документов	Май 2024	Неволина
	федерального, регионального уровней,		Ю.М.,
	Устава и ЛНА с позиции возможности		Григорьева
	внедрения углублённого изучения		A.A.
	математики в 1–4 классах.		
2.	Изучение запроса родителей (законных	Июнь	Юркова Г.А.
	представителей), готовности педагогов к	2024	
	переходу на углубленное изучение		
	математики в 1–4		
3.	Принятие управленческого решения об	Июнь	Неволина
	открытии 1-4 классов с углублённым	2024	Ю.М.,
	изучением математики и о необходимости		Григорьева
	подготовки педагогических кадров.		A.A.
4.	Согласование с коллегиальными органами	Июнь	Неволина
	управления	2024	Ю.М.
5.	Принятие решения на педсовете, решение	Июнь	Неволина
	управляющего совета (Совета родителей).	2024	Ю.М.,
			Григорьева
			A.A.,
			Юркова Г.А.
6.	Внесение изменений в ООП НОО,	Июнь -	Неволина
	утверждение, внесение изменений и	август	Ю.М.,
	дополнений в ЛНА, обеспечение	2024	Григорьева
	преемственности на уровнях НОО и ООО.		A.A.,
			Юркова Г.А.

	D 1 C 1 A	T.T.	10 E A
7.	Размещение информации об открытии 1–4	Июнь	Юркова Г.А.
	классов с углублённым изучением	2024	
	математики на сайте и информационных		
0	стендах ОО.	II.	20-00-0-0-0-0-0-0-0-0-0-0-0-0-0-0-0-0-0
8.	Заказ учебников для углублённого изучения	Июнь 2024г.	Загородских
0	автора Петерсон Л.Г.		О.И.
9.	Участие в консультациях, стажировках,	В	Юркова Г.А.
	курсах, проектах Института СДП.	соответст	Григорьева А.А.
		ВИИ С	A.A.
		графиком	
		встреч	
		Институт	
		а СДП	
	пеате и пости и о	г.Москва	
	ДЕЯТЕЛЬНОСТНЫЙ ЭТ август 2024г. – май 202		
7	вадача 1: Организовать процесс углубленно		и математики в
3	начальной школе. Урочная деятельность	то изучения	и математики в
1.	Формирование групп для поточного	Август	Юркова Г.А.
1.	изучения математики	2024Γ.	10ркова 1 ./1.
2.	Прохождение курсовой подготовки	Август-	Юркова Г.А.,
2.	педагогами.	сентябрь	Порубова Е.С.
	педагогами.	2024г.	Порубова Е.С.
3.	Организация углубленного изучения	Сентябрь	Юркова Г.А.,
5.	математики по УМК Л.Г.Петерсон	2024 –	Порубова Е.С.
		май	Порусова Е.С.
		2028г.	
4.	Организация ежедневных «Задач дня»	Сентябрь	Юркова Г.А.,
	o Primario de la companio della comp	2024 –	Порубова Е.С.
		май	Try
		2028г.	
Зад	ача 2: Организовать процесс углубленного из		сматики в
	альной школе через внеурочную деятельность		
1.	Заключение договора с ІТ-кубом.	Август	Неволина
		2024Γ.	Ю.М.
2.	Заключение договора с МАУ ДО ЦДЮТТ	Август	Неволина
	«Ютекс» для проведения занятий по	2024Γ.	Ю.М.
	шашкам и шахматам в кружке «Школа		
	юного гроссмейстера»		
3.	Еженедельное посещение в рамках	Сентябрь	Юркова Г.А.,
	внеурочной деятельности занятий в IT -	2024 –	Порубова Е.С.
	кубе «Алгоритмика и логика» и	май	Баранишнина
	«Робототехника и программирование».	2028г.	E.A.
	T I I		

4.	Организация занятий кружка «Школа юного гроссмейстера» (шахматы, шашки)	Сентябрь 2024 –	Малышев А.Р. Юркова Г.А.,
		май 2028г.	
5.	Разработка и организация образовательных событий (в том числе совместно с родителями)	Апрель 2025г., 2026г., 2027г., 2028г.	Юркова Г.А., Порубова Е.С.
6.	Проведение олимпиады по математике в каждом полугодии.	Декабрь 2024г., 2025г., 2026г., 2027г. Май 2025г., 2026г., 2027г.,	Юркова Г.А., Порубова Е.С.
7.	Организация математических интерактивных экскурсий «Математика на улицах города», «Математика на школьном дворе».	Октябрь 2024г., 2025г., 2026г., 2027г.	Юркова Г.А., Порубова Е.С.
8.	Организация экскурсии на предприятие ЭРИС	Март 2025г.	Юркова Г.А., Порубова Е.С.
9.	Ведение курса внеурочной деятельности «Мир деятельности» (со 2 класса)	Сентябрь 2025г. – май 2028г.	Юркова Г.А., Порубова Е.С.
10	Ведение курса внеурочной деятельности «Математический театр» (подготовка к олимпиадам) (с 3-го класса)	Сентябрь 2026г. – май 2028г.	Юркова Г.А., Порубова Е.С.
	АНАЛИТИЧЕСКИЙ Июнь 2025г июнь 202		
3	адача: провести анализ деятельности и экспер	тную оценк	су результатов
1	углубленного изучения мате	1	IOmres E A
1.	Промежуточный контроль и коррекция плана реализации проекта	Июнь 2025, 2026, 2027г.г.	Юркова Г.А., Порубова Е.С., Григорьева А.А., Неволина

			Ю.М.
2.	Анализ удовлетворенности родителей (законных представителей) процессом организации углубленного изучения математики	Июнь 2025, 2026, 2027, 2028г.г	Юркова Г.А., Григорьева А.А.
3	Анализ результатов ВПР	Июнь 2028г.	Юркова Г.А.
4.	Анализ результатов внешних мониторингов	Июнь 2025, 2026, 2027, 2028г.г	Юркова Г.А., Григорьева А.А.

### VII. Ожидаемые результаты и способы проверки

No	Ожидаемый	Критерии	Показатели
	результат		
	Ожидаемый р	езультат на уровне изм	менений в обучающихся
1.	Сформирована	Методика	Результаты, полученные с
	познавательная	диагностики учебной	помощью данной методики,
	мотивация к	мотивации младших	свидетельствуют о
	изучению	школьников	соотношении социальных и
	математики	Н.В.Елфимовой	познавательных мотивов
		«Лесенка	учения школьника, которые
		побуждений»	определяются по тому, какие
			мотивы занимают первые
			четыре места в иерархии.
2.	Достижение	Регулярное	Дипломы, грамоты,
	каждым	пополнение	сертификаты участия,
	учеником	портфолио ученика	благодарности за участие в
	своего		математических конкурсах и
	индивидуально		мероприятиях
	ГО		
	«максимума»		
	математическог		
	о образования		
3.	Глубокие и	Успешное обучение в	Качество знаний по предмету
	прочные	школе. Высокий	не ниже среднего показателя по
	математически	результат внешнего	школе (75%)
	е знания	мониторинга.	Результаты внешних
	обучающихся		оценочных процедур в классах
			НУП 1–4 не менее, чем на 15%

			выше средних по региону.
4.	Применение учащимися математически х знаний и умений в нестандартных ситуациях	Высокая результативность участия в конкурсах и олимпиадах.	Результативное участие в конкурсах и олимпиадах  Увеличение количества участников, победителей и призёров муниципальной олимпиады по математике в классах НУП 1–4 не менее чем на 15%.
5.	Сформировано умение учиться, саморазвиватьс я.	Диагностика рефлексивной составляющей умения учиться по методике Г.А. Цукерман	Умение отличать решаемую задачу от недоопределённой. Умение обнаруживать знания о своём незнании, отличать известное от неизвестного. Умение давать объективную оценку чужой работе в соответствии с заданными критериями.
6.	Осознанный выбор профиля на ступени ООО.	Учёт интересов, склонностей и способностей учащихся, а также их профессиональных интересов и намерений	Наличие у школьников информационной готовности, мотивационной готовности и практической готовности к продолжению образования в выбранном направлении.
	Ожилаемы	й результат на уровне	изменений в пелагоге
1.	МАОУ СОШ №10 является соисполнителе м Всероссийског о инновационног о проекта «Начальная углубленная подготовка по математике в 1 – 4 классах»	Подписание договора о сотрудничестве	Сотрудничество с Институтом СДП (г.Москва), обучение на курсах ПК, участие в консультациях, стажировках, курсах, проектах Института СДП, совместно обсуждение мероприятий, наличие у школы персонального куратора
2.	Совершенствов ание профессионали	Курсы повышения квалификации	Работа над развитием компетенций, аналитических умений, изучение и внедрение

	зма.		в практику новых методик и	
			технологий, применение	
			современных средств	
	D	π	обучения.	
3.	Разработка	Детальная	Рабочая программа	
	рабочей	проработка всех	углублённого изучения	
	программы	пунктов программы	предмета.	
4.	Внутренняя	Участие в	Повышение качества	
	система оценки	мониторинговых	преподавания математики,	
	качества	исследованиях	рост на 5%	
	образования и	результативности		
	внешний	образовательного		
	мониторинг	процесса		
	Ожидаемый рез	зультат на уровне изме	енений в образовательном	
		процессе		
1.	Повышение	Положительная	Высокая результативность.	
	рейтинга	динамика	Увеличение количества	
	участия в		призовых мест. Увеличение	
	олимпиаде		качества участия в	
	среди ОО		олимпиадах.	
муниципалитет				
	a			
2.	Внешний	ВПР и др.	Повышение результатов	
	мониторинг		внешних мониторингов	
3.	Внутренняя	Административные	Успеваемость по математике в	
	система оценки	контрольные и	классах НУП не ниже средних	
	качества	срезовые работы	показателей по школе	
	образования			
		Методические про	дукты	
Банк	к диагностическог	го инструментария		
Банк	с заданий для разд	цела «Задачи дня»		
Банк	с разработанных з	аданий для олимпиад п	о математике	
	ели образователь			
Разр	Разработка моделей математических экскурсий по городу			
	Статьи с описанием опыта			

#### VIII. Ресурсное обеспечение проекта

#### Кадровые ресурсы реализации проекта:

№	Ф.И.О.	Должность	Функции в реализации проекта
1	Юркова	Учитель	Руководство проектной группой.
	Г.А.	начальных	Разработка, контроль реализации
		классов	проекта.

Ŋo	Ф.И.О.	Должность	Функции в реализации проекта
			Обеспечение организационных условий
			реализации проекта.
			Анализ эффективности реализации
			проекта.
			Представление итогов реализации
			проекта.
2	Юркова	Учитель	Разработка проекта.
	Γ.Α.,	начальных	Обеспечение организационных условий
		классов	реализации проекта.
	Григорьева	Зам.директора	Анализ эффективности реализации
	A.A.	по МР	проекта.
3	Педагоги	Учителя	Деятельность по планированию
	OO,	начальных	мероприятий. Разработка, организация и
	входящие в	классов ОО	проведение мероприятий в рамках
	состав		проекта.
	проектной		Разработка диагностических материалов.
	группы		

#### Материально-технические ресурсы реализации проекта:

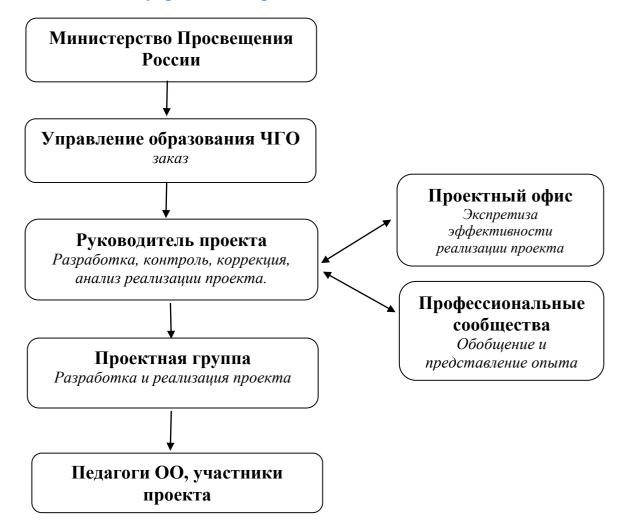
No	Материально –	Назначение
	технические ресурсы	
1	Учебные кабинеты с	Организация групповой работы с
	наличием	возможностью перестановки мебели для
	мультимедийной	группового взаимодействия. Просмотр
	техники, интерактивные	видеоматериалов. Подготовка презентации
	доски	продукта.
2	Конструктор «Знаток»	Электронный конструктор начального
		уровня, позволяющий познакомиться с
		удивительным миром электроники.

#### Информационные ресурсы реализации проекта:

No	Информационные ресурсы	Назначение
1	Ресурсы сети Интернет	Изучение эффективного педагогического
		опыта по формированию «4К» компетенций,
		научных трудов по данной проблеме, участие
		в вебинарах.
2	Курсы повышения	Дидактические, методические и
	квалификации	практические рекомендации по организации
	«Особенности начальной	образовательной деятельности
	углубленной подготовки по	
	математике в условиях	

реализации ФГОС НОО (на примере непрерывного курса математического развития «Учусь учиться» Л.Г.Петерсон»

#### ІХ. Особенности управления проектом



#### Х. Риски проекта

Возможные риски	Способы снижения риска
Значительное возрастание нагрузки	Коллективное моделирование
на педагога	процесс в образовательной
	деятельности
Недостаточная компетентность в	Выстраивание взаимодействие с
вопросах организации углубленного	научными организациями, кадрами,
изучения математики на уровне НОО	курсы повышения квалификации
Отсутствие пед.кадров	Привлечение молодых специалистов
	пед.ВУЗов
Отсутствие опыта работы по	Консультации и обмен опытом в

углубленному изучению предмета в	пространстве инновационной
начальной школе на уровне	методической сети (ИМС) «Учусь
муниципалитета.	учиться».
Возможность перехода на	Изменение форм проведения
дистанционное обучение	мероприятий
Отсутствие опыта работы по	Сопровождение проекта куратором
углубленному изучению предмета в	
начальной школе на уровне	
муниципалитета	

#### **XI.** Список литературы

- 1. «Математика. Концептуальные положения о начальной углубленной подготовке 1-4 классы, 5-6 классы»: учебно-методическое пособие/Л. Г. Петерсон, М. А. Кубышева. Москва: НОУ «Институт системно-деятельностной педагогики», 2024. 32 с.
- 2. «Авторская примерная рабочая программа «Математика. 1-4 классы. Углубленный уровень» (авт.-сост. Л.Г.Петерсон. М.»Просвещение», 2022)
- 3. Методические рекомендации по подготовке к проведению оценки механизмов управления качеством образования в субъектах РФ.
- 4. Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования URL:http://standart.edu.ru