



Управление образования администрации
Находкинского городского округа Приморского края

П Р И К А З

«01» октября 2021

№ 140-а

Об утверждении муниципального методического проекта по повышению качества математического образования в образовательных организациях

В целях реализации комплекса мероприятий по повышению качества математического образования и создания на всех уровнях общего образования Находкинского городского округа образовательной среды для развития математического мышления и детского изобретательства

ПРИКАЗЫВАЮ:

1. Утвердить прилагаемый муниципальный методический проект создания образовательной среды для развития математических способностей воспитанников детских садов и школьников Находкинского городского округа («Тотальная математика в Находке») (далее – муниципальный проект).

2. Создать рабочую группу по реализации муниципального методического проекта в следующем составе:

Мухамадиева Е.А., заместитель главы администрации Находкинского городского округа – начальник управления образования администрации Находкинского городского округа;

Путинцева Л.В., директор МБУ «ИМЦ «Развитие»;

Чисталева И.П., методист МБУ «ИМЦ «Развитие»;

Андрейченко О.И., методист МБУ «ИМЦ «Развитие».

3. Назначить координатором муниципального методического проекта начальника департамента по обеспечению деятельности администрации Находкинского городского округа в социальной сфере муниципального казенного

учреждения «Управление по обеспечению деятельности органов местного самоуправления Находкинского городского округа» Коротких С.А.

4. Ведущему специалисту департамента по обеспечению деятельности администрации Находкинского городского округа в социальной сфере Абулхановой А.Г. разместить настоящий приказ на официальном сайте управления образования в трехдневный срок с момента издания.

5. Контроль за исполнением настоящего приказа оставляю за собой.

Заместитель главы администрации
Находкинского городского округа - начальник
управления образования администрации
Находкинского городского округа



Е.А. Мухамадиева

ПРИЛОЖЕНИЕ

к приказу управления образования
от « 01 » 10 2021 № 140-а

Муниципальный методический проект
2021 – 2022 учебный год

1. Паспорт проекта		
1.2.	Название проекта	Создание образовательной среды для развития математических способностей воспитанников детских садов и школьников Находкинского городского округа. «Тотальная математика в Находке»
1.3.	Территория, где будет реализован проект	Находкинский городской округ Приморского края
1.4.	Дата начала проекта	02.09.2021
1.5.	Дата окончания проекта	31.05.2022
1.6.	Краткое описание проекта (3 – 5 предложений)	Идея проекта связана с созданием в муниципалитете образовательной среды для развития математического мышления, инженерного мышления, детского изобретательства на всех уровнях общего образования. Такая образовательная среда обеспечит комплекс возможностей для развития всех субъектов образовательного процесса в области развития математической грамотности, математического мышления, пропедевтики инженерной профориентации. Математическая образовательная среда будет способствовать повышению качества математического образования, повышению качества образовательных результатов по математике и развитию направления «Олимпиадная математика».
1.7.	Цель и задачи проекта	<p>Цель: создать на всех уровнях общего образования Находкинского городского округа образовательную среду для развития математического мышления, инженерного мышления, детского изобретательства.</p> <p>Задачи:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Провести диагностики профессиональных компетенций воспитателей подготовительных групп ДОУ и учителей начальных классов СОШ. 2. Организовать обучающие и методические семинары для воспитателей и учителей по развитию математических способностей детей разных возрастов. 3. Организовать работу центров развития математических способностей на базе ДОУ и СОШ по тематическим направлениям. 4. Организовать проведение образовательных событий, конкурсов для школьников и воспитанников в математической образовательной среде. 5. Разработать сборник методических и дидактических материалов по развитию математических способностей.

Описание проекта

Введение

Современный мир предъявляет серьезные требования к современным детям, живущим в веке развития нанотехнологий, искусственного интеллекта, робототехники. В ведущих отраслях экономики востребованы профессионалы, обладающие технологической грамотностью, инженерным мышлением, способные к интеллектуально-творческой деятельности, изобретательству. Одним из компонентов функциональной грамотности является математическая грамотность. Однако диагностика математических умений показывает стабильное снижение образовательных результатов в этом направлении.

В Находке десять школ отнесены к группе школ с низкими результатами, в том числе по причине низких результатов по математике. По результатам ЕГЭ – 2021 не преодолели минимальный порог по математике 20% и более учащиеся из семи школ. По результатам экзамена в форме ОГЭ по математике 14 % обучающихся получили отметку «2». На экзамен в осенние сроки остались 71 (4,9%) обучающихся.

Есть резервы развития интеллектуально-творческой деятельности и технологической грамотности во время уроков математики, информатики. Требуется обновления содержания предмет «Технология».

Диагностика профессиональных компетенций воспитателей детских садов и учителей начальных классов показала точки роста в области формирования логических мыслительных операций и операций развития внимания, что непосредственно связано с развитием математического мышления.

Раздел 1. Общие положения

Наименование проекта

Создание образовательной среды для развития математических способностей воспитанников детских садов и школьников Находкинского городского округа.

Краткое наименование проекта

«Тотальная математика в Находке»

Предпосылки реализации проекта

Формальные основания для инициации проекта	«Национальный проект «Образование» 2018-2024», направления «Современная школа», «Успех каждого ребенка».
Связь с государственными	Приоритетный проект «Доступное дополнительное

программами Федерации	Российской	образование для детей», президиум Совета при Президенте Российской Федерации по стратегическому развитию и приоритетным проектам (протокол от 30 ноября 2016 г. № 11). Государственная программа Российской Федерации «Научно-технологическое развитие Российской Федерации», постановление Правительства Российской Федерации от 29 марта 2019 № 377. Проект «500+».
--------------------------	------------	---

Срок начала и окончания проекта

02.09.2021 - 31.05.2021

Руководитель проекта

Мухамадиева Евгения Александровна, заместитель главы администрации Находкинского городского округа – начальник управления образования администрации Находкинского городского округа

Исполнители проекта

Путинцева Людмила Валерьевна, директор МБУ «ИМЦ «Развитие» г. Находка;
Чисталева Ирина Ипполитовна, методист МБУ «ИМЦ «Развитие» г. Находка;
Андрейченко Ольга Ивановна, методист МБУ «ИМЦ «Развитие» г. Находка.

Раздел 2. Содержание проекта

Цель проекта

Создать на всех уровнях общего образования Находкинского городского округа образовательную среду для развития математического мышления, инженерного мышления, детского изобретательства.

Показатели проекта и их значение

Показатель	Тип показателя	Базовое значение (на начало проекта)	Период, год
			2022
Число базовых площадок по развитию математического и раннего инженерного мышления на уровне ДО	основной	4	10
Число базовых площадок по развитию математического и раннего инженерного мышления на уровне НОО	основной	0	10
Число базовых площадок по развитию олимпиадной математики	основной	0	3
Доля педагогов (по уровням образования) прошедших обучение по программам повышения квалификации	аналитический	10	30

по развитию математического, инженерного мышления, интеллектуально-творческих способностей (в %)			
Доля педагогов участвующих во взаимопосещениях занятий и уроков (в %)	аналитический	5	15
Доля обучающихся, вовлеченных в массовые математические мероприятия (в %)	аналитический	0	80
Доля обучающихся, вовлеченных в образовательные события в математической образовательной среде и муниципальных конкурсах (в %)	аналитический	0	15
Доля родителей (законных представителями) удовлетворенных образовательными услугами по развитию раннего математического и инженерного мышления у дошкольников (в %)	косвенный	10%	50%
Доля родителей (законных представителями) удовлетворенных образовательными услугами по развитию раннего математического и инженерного мышления у младших школьников (в %)	косвенный	10%	50%
Доля родителей (законных представителями) удовлетворенных образовательными результатами по математике у школьников основной и старшей школы (в %)	косвенный	10%	50%

Результаты проекта

1. Образовательная среда для развития математических способностей воспитанников детских садов и школьников Находкинского городского округа.
2. Региональная площадка обучения воспитателей и учителей начальных классов по развитию математического и раннего инженерного мышления у дошкольников и младших школьников.
3. Система образовательных событий для воспитанников детских садов и школьников в математической образовательной среде.
4. Сборник методических и дидактических материалов по развитию интеллектуально-творческой деятельности и инженерного мышления у детей дошкольного и школьного возраста (печатное издание).

Ограничения и допущения проекта (данный раздел может отсутствовать)

Ограничения	<ol style="list-style-type: none"> 1. Возможная инертность учителей и воспитателей. 2. Отсутствие поддержки со стороны администрации ОО.
Допущения и предположения	<ol style="list-style-type: none"> 1. Высокая мотивация проектной команды. 2. Поддержка проекта инициативными учителями и родителями. 3. Поддержка проекта со стороны управления образования администрации Находкинского городского округа. 4. Возникновение дополнительных источников финансирования проекта.

Идея проекта

Идея проекта связана с созданием в муниципалитете образовательной среды для развития математического мышления, инженерного мышления, детского изобретательства на всех уровнях общего образования. Такая образовательная среда обеспечит комплекс возможностей для развития всех субъектов образовательного процесса в области развития математической грамотности, математического мышления, пропедевтики инженерной профориентации. Математическая образовательная среда будет способствовать повышению качества математического образования, повышению качества образовательных результатов по математике и развитию направления «Олимпиадная математика».

Компоненты математической образовательной среды:

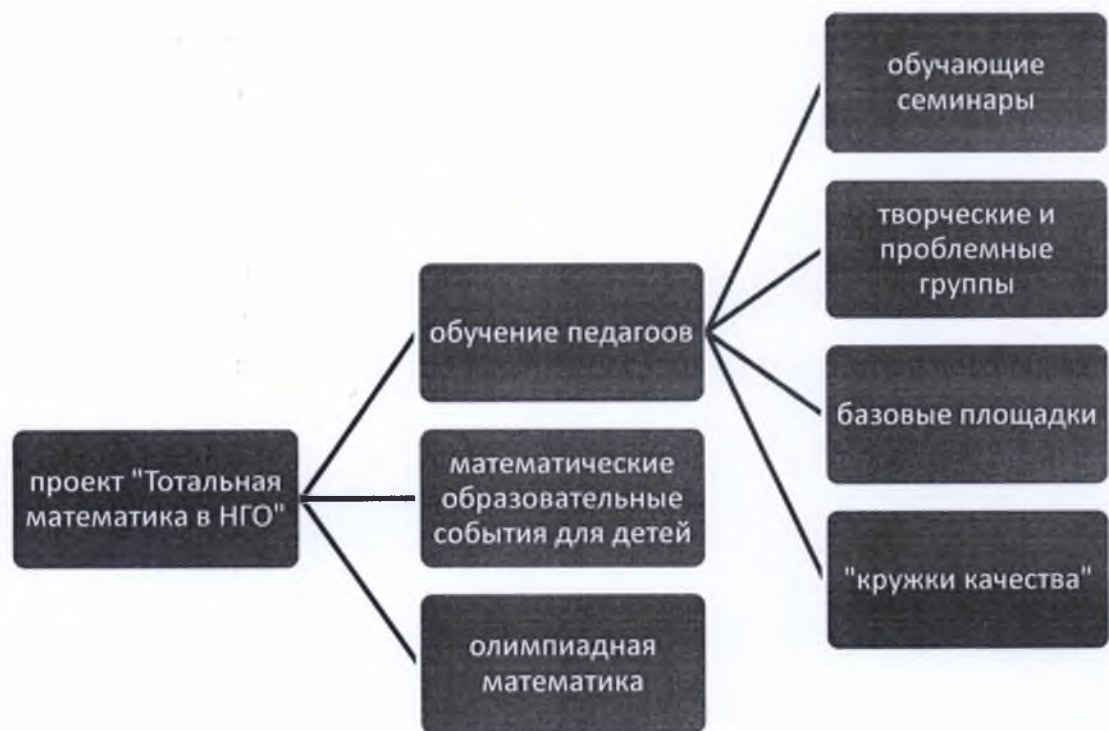
информационно-методический компонент	<ul style="list-style-type: none"> - мониторинги изучения профессиональных компетенций педагогов в области развития математического мышления; - обучающие семинары и программы повышения квалификации; - работа проблемных и творческих групп, работа «кружков качества», базовых площадок
компонент образовательных событий и конкурсов для детей	<ul style="list-style-type: none"> - учебные программы по предметам «Математика», «Информатика», «Технология» включают содержание, направленное на развитие интеллектуально-творческой деятельности и математической грамотности, - разработаны программы математических образовательных событий для детей (конкурсы, фестивали, соревнования) - организована деятельность по направлению «олимпиадная математика»,
социальный компонент	<ul style="list-style-type: none"> - детско-взрослая общность, насыщенная активными видами интеллектуально-творческой деятельности, - удовлетворенность родителей качеством образовательных услуг по математике.

Такая образовательная математическая среда обеспечит комплекс возможностей для развития всех субъектов образовательного процесса в области

развития математической грамотности, пропедевтики инженерной профориентации. Муниципальная методическая площадка станет региональной базовой площадкой по обучению педагогов по направлению математической грамотности.

Описание модели функционирования результатов проекта

образовательная математическая среда для развития математической грамотности и раннего инженерного мышления будет формализована в методических рекомендациях образовательным учреждениям. Выделены компоненты предметного содержания, способствующие развитию интеллектуально-творческой деятельности. Компоненты среды могут быть включены в программу дополнительного образования школы и детского сада, план воспитательной работы, план инновационно-методической работы. Координацию деятельности по проекту осуществляет проектная группа под руководством начальника управления образования НГО.



Раздел 3. Этапы и контрольные точки

№	Наименование	Тип контрольной точки	Срок
1	Разработать действующую модель образовательного математического пространства в НГО		
1.1	Проведен проблемный анализ профессиональных компетенций воспитателей ДОУ и учителей начальной школы (1 класс)	начало этапа (текст справки проблемного анализа)	01.11.2021
1.2	Проведен проблемный анализ возможностей кадров образовательных учреждений по развитию направления «олимпиадная математика»	начало этапа (текст справки проблемного анализа)	01.11.2021

1.3	Определены базовые площадки (детские сады и школы)	контрольная точка показателя	01.11.2021
1.4	Определены творческие и проблемные группы	контрольная точка результата (наличие планов работы на учебный год)	15.10.2021
1.5	Составлен план проведения математических образовательных событий для детей	контрольная точка результата, окончание этапа (наличие плана и положений)	01.11.2021
2	Организовать обучение педагогов по развитию математического мышления.		
2.1	Составлен план обучающихся семинаров	контрольная точка результата, окончание этапа (наличие плана)	15.10.2021
2.2	Организована работа творческих групп и базовых площадок.	контрольная точка результата (план методической работы по проблеме)	15.11.2021
2,3	Составлена карта взаимопосещений и график работы «кружков качества»	График и план	25.10.2021
2.4	Составлен план математических марафонов в школах и детских садах	План	01.11.2021
2.3	Проведено обучение по проведению конкурса «Маленький интеллект» (подготовительные группы ДОУ, 1 класс школ)	(положение о конкурсе, пакет дидактических материалов)	30.10.2021
2.4	Проведена ревизия программ учебных предметов о возможности развития технологической грамотности и раннего инженерного мышления младших школьников.	контрольная точка показателя (календарно-тематическое планирование по учебным предметам, планы уроков)	10.12.2021
3	Организовать проведение образовательных событий для детей в новой технологической среде.		
3.1	Составлен план образовательных событий и дополнительного образования для старших дошкольников и младших школьников в новой образовательно-технологической среде.	контрольная точка результата (планы образовательных событий, программы дополнительного образования на 2е полугодие 2021-2022 учебного года)	15.12.2021
3.2	Проведен муниципальный конкурс для старших дошкольников и обучающихся 1-х классов «Маленький интеллект»	контрольная точка показателя (методические рекомендации)	30.11.2021
3.3	Проведен STEAM - фестиваль «Кубок Пифагора» (посвященный завершению года наук и технологий в России)	контрольная точка показателя (методические рекомендации)	20.12.2021
3.4	Разработана программа математических марафонов	контрольная точка показателя	20.10.2021

		(методические рекомендации)	
3.5	Проведен муниципальный конкурс «Самый математический класс» «Самый математический детский сад»	контрольная точка показателя (методические рекомендации)	30.04.2022
4	Разработать методические рекомендации по развитию интеллектуально-творческой деятельности и инженерного мышления у детей дошкольного и младшего школьного возраста		
4.1	Составлен план и макет методической разработки.	начало этапа (план и макет)	30.11.2021
4.2	Произведена сборка материалов для методической разработки)	начало этапа (электронная версия методической разработки)	15.04.2022
4.3	Издан тираж методической разработки	контрольная точка результата	30.05.2022
4.4	Проведена презентация методической разработки	контрольная точка результата	31.05.2022