

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение муниципального образования город Краснодар средняя общеобразовательная школа № 52

Представление инновационного продукта:

«Разработка общешкольной модели обучения математике в рамках концепции развития математического образования в Российской Федерации»

Краснодар

2015

1. Тема проекта «Разработка общешкольной модели обучения математике в рамках концепции развития математического образования в Российской Федерации»

2. Обоснование проекта

2.1 Актуальность проекта. Согласно концепции развития математического образования в России, утвержденной распоряжением правительства Российской Федерации от 24 декабря 2013 г. № 2506-р, изучение математики играет системообразующую роль в образовании, развивая познавательные способности человека, в том числе к логическому мышлению, влияя на преподавание других дисциплин. Качественное математическое образование необходимо каждому для его успешной жизни в современном обществе. Данный проект направлен на развитие математического образования, получаемого обучающимися МБОУ СОШ № 52. Он предусматривает решение проблем мотивационного и содержательного характера, возникающих при изучении математики.

2.2. Нормативно-правовое обеспечение проекта

Наименование нормативного правового акта (федерального, регионального, муниципального)	Краткое обоснование включения нормативного правового акта в нормативное правовое обеспечение проекта
Федеральный закон РФ "Об образовании в Российской Федерации" № 273-ФЗ	Статья 11. Федеральные государственные образовательные стандарты и федеральные государственные требования. Образовательные стандарты. П.1, пп.1, 2. пп.3. Вариативность содержания образовательных программ соответствующего уровня образования, возможность формирования образовательных программ различных уровня сложности и направленности с учетом образовательных потребностей и способностей обучающихся; пп.4. Государственные гарантии уровня и качества образования на основе единства

	обязательных требований к условиям реализации основных образовательных программ и результатам их освоения.
Закон Краснодарского края "Об образовании в Краснодарском крае" принят Законодательным Собранием Краснодарского края 10 июля 2013 года	Ст.13. Начальное общее, основное общее и среднее общее образование в Краснодарском крае. п.2. Организация образовательной деятельности по образовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования в Краснодарском крае осуществляется в государственных, муниципальных и частных организациях в соответствии с Федеральным законом.

В рамках устава общеобразовательного учреждения

Выходит ли проект за рамки основной деятельности организации (в соответствии с уставом организации-заявителя)	Нет. Раздел II (цели, предмет и виды деятельности Школы) п.14, п.п.1,2. Формирование общей культуры личности обучающихся на основе освоения образовательных программ, федеральных государственных образовательных стандартов, адаптация обучающихся к жизни в обществе, создание основы для осознанного выбора и последующего освоения ими профессиональных образовательных программ, осуществление обучения и воспитания в интересах личности, общества, государства и создание благоприятных условий для разностороннего развития личности.
---	---

2.3 Обоснование значимости проекта для развития образовательной организации

Проблема инновационного проекта состоит в поиске эффективных путей и средств создания модели изучения математики на высоком качественном уровне

В МБОУ СОШ № 52 ежегодно открывается два социально-экономических 10 класса, одним из профильных предметов в которых является математика. Профилизация осуществляется на основании анкетирования обучающихся. Это говорит о востребованности качественного изучения математики. Однако школа показывает невысокий средний балл ЕГЭ.

SWOT анализ проблемы приведен ниже:

<p>Сильные стороны:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Мотивация обучающихся к качественному изучению математики 2. Мотивация родителей к качественному изучению математики их детьми 3. Мотивация педагогов к качественному преподаванию математики 	<p>Слабые стороны:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Снижение качества знаний по математике в среднем звене, необратимо влияющая на результат обучения математике 2. Не все педагоги имеют высокую предметную и методическую компетентность
<p>Возможности:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Методическая помощь на уровне МУО и министерства образования и науки Краснодарского края 	<p>Угрозы:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Общественная убежденность, что математику не нужно изучать всем, может отрицательно отразиться на мотивации участников образовательного процесса

2.4 Обоснование значимости проекта для развития системы образования Краснодарского края. Решение проблемы повышения качества математического образования на уровне общеобразовательной школы и распространение данного опыта повысит качество математических знаний обучающихся Краснодарского края.

3. Цель. Объект исследования. Предмет исследования. Гипотеза. Задачи

Цель: повышение качества математического образования обучающихся в условиях общеобразовательного учреждения

Объект исследования – образовательное пространство школы.

Предмет исследования: разработка общешкольной модели обучения математике в рамках концепции развития математического образования в Российской Федерации.

Гипотеза: повышение качества математического образования будет достигнуто, если:

- будет обеспечено отсутствие пробелов в базовых знаниях для каждого обучающегося;
- у участников образовательных отношений будет сформирована установка « нет неспособных к математике детей»;
- будет осуществляться мониторинг качества работы преподавателей математики;
- будут обеспечены условия развития обучающимся, имеющим высокую мотивацию и проявляющим математические способности.

Задачи:

1. Провести анализ научно-педагогической литературы, ориентирующей педагогов на лучшие образцы российского и мирового математического образования.
 2. Разработать методический инструментарий, позволяющий индивидуализировать изучение математики (технология разноуровневого обучения).
 3. Осуществлять мониторинг (стартовую, промежуточную, итоговую диагностику) качества начального и основного математического образования в условиях общеобразовательного учреждения.
 4. После выявления обучающихся, имеющих пробелы в знаниях ликвидировать их на дополнительных занятиях, уроках, в летней школе, школе выходного дня.
 5. После выявления обучающихся, проявляющим математические способности, организовать их подготовку к Всероссийской олимпиаде школьников по математике, решение задач высокого уровня сложности ЕГЭ и ОГЭ на уроках дополнительных занятиях, в летней школе, школе выходного дня.
 6. Осуществить стартовую диагностику педагогической и предметной компетентности учителей математики. При обнаружении пробелов в знаниях осуществить обучение на курсах повышения квалификации, привлечь муниципальных тьюторов, проводить дополнительные занятия силами лидерских практик методического объединения учителей математики.
 7. Проанализировать и обобщить материалы исследований. Подготовить результаты инновационной работы к публикациям на сайте школы, через написание статей в педагогические журналы краевого уровня («Педагогический вестник Кубани» и «Кубанская школа»), издание сборника методических материалов временного научно-педагогического коллектива.
- 4. Методологическая основа проекта:** концепция развития математического образования в России, утвержденной распоряжением правительства Российской Федерации от 24 декабря 2013 г. № 2506-р.

5. Основная идея проекта: системный подход к повышению качества математического образования в ОУ

6. Механизм реализации проекта

№	Задачи	Мероприятия	Срок реализации	Ожидаемый результат
Этап 1. Подготовительный. Первая половина 2015-2016 учебного года				
1.	Осуществить стартовую диагностику педагогов и обучающихся	Тестирование	Сентябрь 2015	Выявление пробелов в знаниях учителей и учащихся
2.	Разработать методический инструментарий, позволяющий индивидуализировать изучение математики с учетом результатов тестирования	Заседание методического объединения учителей математики	Сентябрь - ноябрь 2015	Наличие методических материалов для работы на уроке и во внеурочной деятельности
Этап 2. Основной. 2015 – Вторая половина 2015-2016 учебного года, 2016-2017 учебный год				
1.	Организация дополнительных занятий с отстающими обучающимися	Занятия после уроков, в летней школе, школе выходного дня	Ноябрь 2015-январь 2017	Восполнение пробелов в знаниях, повышение качества знаний
2.	Организация дополнительных занятий с обучающимися, имеющими математические способности	Занятия после уроков, в летней школе, школе выходного дня	Ноябрь 2015-январь 2017	Восполнение пробелов в знаниях, повышение качества знаний
3.	Организация дополнительных занятий с преподавателями	Занятия после уроков, в летней школе, школе выходного дня	Ноябрь 2015-апрель 2017	Восполнение пробелов в знаниях, повышение

				качества знаний
4.	Осуществление промежуточной диагностики педагогов и обучающихся.	Тестирование	Ноябрь 2015-апрель 2017	Выявление результативности работы промежуточных этапов проекта
Этап 3.Заключительный. 2017-2018 учебный год				
1.	Осуществить итоговую диагностику педагогов и обучающихся	Тестирование	Май 2017	Выявление результативности работы проекта в целом
2.	Проанализировать и обобщить материалы исследований.	Подготовка результатов инновационной работы	Сентябрь 2017-декабрь 2017	Публикации на сайте школы, через написание статей в педагогические журналы краевого уровня («Педагогический вестник Кубани» и «Кубанская школа»), издание сборника методических материалов временного научно-педагогического коллектива
		Подготовка результатов инновационной	Январь 2018-май 2018	Сборник методических материалов (до

		работы		120 стр., фотографии в рамках реализации инновационного проекта)
--	--	--------	--	---

7. Партнеры (сетевое взаимодействие, социальные партнеры)

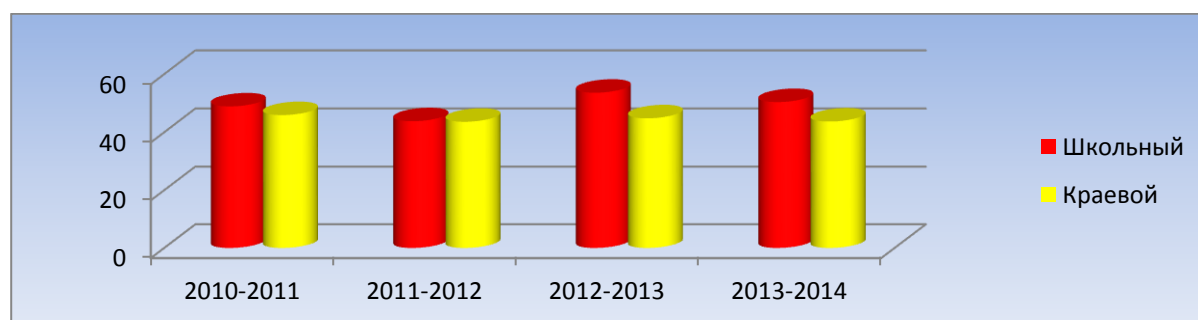
№ п/п	Ф. И. О. сотрудника	Должность, образование, ученая степень (при наличии), ученое звание (при наличии)	Функционал специалиста в проекте организации-заявителя
1.	Стрельцова Татьяна Юрьевна	Директор МБОУ СОШ № 52, образование высшее, победитель ПНПО 2008, 2012 годов	Общее руководство проектом
2.	Лисовая Елена Васильевна	Заместитель директора по учебно-методической работе, образование высшее	Осуществление анализа и коррекции деятельности проекта Координатор проекта
3.	Волкова Екатерина Геннадьевна	Педагог-психолог, образование высшее	Изучает профессиональный интерес и склонности учащихся; осуществляет мониторинг готовности учащегося к профильному и профессиональному самоопределению через анкетирование учащихся и их родителей; проведение тренинговых занятий, бесед; психологическое просвещение для родителей и педагогов на

			тему персонального маршрута обучения школьника; способствует формированию у школьников адекватной самооценки
4.	Рудь Надежда Александровна	Заместитель директора по учебно-воспитательной работе, образование высшее	Осуществляет разработку учредительных документов, внесение изменений в документы, касающиеся проекта, определяет правовые основы проекта, проверяет соответствие законодательству проекты договоров. Осуществляет консультирование участников проекта по различным правовым вопросам
5.	Дойчева Екатерина Александровна	Заместитель директора по учебно-воспитательной работе, образование высшее	Оказывает педагогическую поддержку учащимся в процессе их профессионального и жизненного самоопределения; осуществляет мониторинг готовности воспитанников к профильному и профессиональному самоопределению через анкетирование учащихся и их родителей

6.	Стринжа Марина Николаевна	Заместитель директора по учебно-воспитательной работе, образование высшее	Осуществляет консультирование по составлению и реализации проекта
9.	Носова Виктория Валентиновна	Учитель математики, образование высшее	Организует встречи учащихся с представителями краснодарских ВУЗов; помогает обучающимся проектировать индивидуальную образовательную траекторию, моделировать варианты профессионального становления, осуществлять анализ собственных достижений
10.	Карлеба Елена Григорьевна	Гл.бухгалтер МБОУ СОШ № 52, образование высшее	Осуществляет работу по планированию и комплексному экономическому анализу проекта
11.	Сальникова Елена Глебовна	Учитель информатики, образование высшее, краевой тьютор по ИКТ	Разработка и размещение в средствах массовой информации публичных отчетов образовательного учреждения в рамках проекта. Осуществление регулирования использования образовательных ресурсов образовательного учреждения

			воспитанниками и педагогами
12.	Дробышевская Елена Александровна	Учитель математики, образование высшее	Экспериментальная работа с обучающимися
13.	Голуб Ирина Геннадьевна	Учитель математики, образование высшее	Экспериментальная работа с обучающимися
14.	Бруяка Татьяна Николаевна	Учитель математики, образование высшее	Экспериментальная работа с обучающимися

8. Объем выполненных работ 1% (работа коллектива по изучению научно-методической литературы)
9. Целевые критерии и показатели (индикаторы проекта): рост показателей ОГЭ, ЕГЭ по математике. Результативность олимпиадного и проектного движения школьников по математике.
10. Используемые диагностические методы и методики, позволяющие оценить эффективность проекта: тестирование обучающихся в форме и по материалам краевых диагностических работ, тестирование педагогов на знание предмета (в форме и по материалам ЕГЭ). На знание психологии и педагогики – в форме и по материалам квалификационного экзамена на соответствие занимаемой должности.
11. Полученные результаты, доказанные диагностическими исследованиями



12. **Перспективы развития инновации:** реализация инновационного проекта повысит уровень математического образования, что, будет иметь метапредметный эффект.

13. Новизна (инновационность): Системный подход к повышению качества математического образования в ОУ

14. Практическая значимость: в школе будут созданы условия для широкого спектра математической активности обучающихся как на уроках, так и во внеурочной деятельности, материальные, информационные и кадровые условия для развития обучающихся средствами математики, каждому обучающемуся предоставлена возможность достижения уровня математических знаний, необходимого для дальнейшей успешной жизни в обществе. Каждый обучающийся будет обеспечен развивающей интеллектуальной деятельностью на доступном уровне, используя присущую математике красоту и увлекательность. Школа будет иметь вклад в необходимое стране число выпускников, математическая подготовка которых достаточна для продолжения образования в различных направлениях и для практической деятельности, включая преподавание математики, математические исследования, работу в сфере информационных технологий.

Основные потребители (организации, группы граждан) результатов проекта

Категория благополучателей	Благо
Учащиеся школы	Результатом реализации проекта будет предоставление каждому обучающемуся школы возможности достижения соответствия любого уровня математической подготовки с учетом его индивидуальных потребностей и способностей.
ВУЗы	Через индивидуальные образовательные маршруты и использование в образовательном процессе школы современных образовательных технологий на основе активных форм и методов обучения у учащихся деятельностного типа, расширятся возможности обучать воспитанников имеющих высокое качество знаний и устойчивый интерес к изучению математики.
Государство	Единение целей общего образования и экономики страны. Результатом, которого

	<p>станут: позитивные тенденции развития лично-ориентированных систем в каждом образовательном учреждении и формирование успешного, заинтересованного и высокообразованного обучающегося для окружающего социума.</p>
--	---

15. Вероятные риски: общественная убежденность, что математику не нужно изучать всем, может отрицательно отразиться на мотивации участников образовательного процесса и повышение показателей качества математического образования будет незначительным