

**ПАСПОРТ ИННОВАЦИОННОГО ПРОЕКТА
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ**

Образовательное учреждение	муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Школа №24 с углубленным изучением отдельных предметов имени Героя Советского Союза Буркина М. И.» городского округа Самара	
Руководитель ОУ	Романова Марина Владимировна	
Достижения за последние 3 года	2015	Городской (областной) физико-математический праздник команда 10 -11 классов – грамота в номинации «Поиск. Воля. Оптимизм» Городская игра «Математическое домино» на базе СГСПУ, команда 10-11 классов - победители
	2016	Интерактивная игра МИФ (математика, информатика, физика)- диплом 2 степени Всероссийского конкурса «Конкурс конкурсов второго полугодия 2015-2016 учебного года» «Серебряный монитор» конкурс по информатике – I место
	2017	Городской (областной) физико-математический праздник команда 9 классов – диплом 2 степени «Дебют-лиги» «Серебряный монитор» конкурс по информатике – II место
Тема проекта	Формирование устойчивого интереса к техническому образованию и научно-техническому творчеству у современных школьников как один из способов сопровождения профессионального самоопределения учащихся.	
Основная идея проекта	<p>Мы считаем, что в области фундаментальной подготовки необходимо усилить преподавание физики и математики, особенно в виде интегрированных по материалу, насыщенных практической экспериментальной деятельностью курсов.</p> <p>Основными базовыми принципами развития технического мышления школьников для реализации дальнейшей инженерной подготовки в нашем понимании являются:</p> <ul style="list-style-type: none"> - фундаментальная подготовка по физике, математике и информатике, по специально разработанным программам, учитывающим технологический уклон обучения и логически связанным между собой; - системообразующим и интегрирующим все основные дисциплины является предмет техническая физика; - активное использование в учебном процессе второй половины дня для внеурочной проектно-исследовательской и практической деятельности учащихся; - применение в учебном процессе интенсивных форм обучения (погружения и пр.); - упор в обучении делается не на одаренных школьников, а на школьников, заинтересованных в развитии технического мышления (обучение зависит от степени мотивации, а не от показанных в предыдущем обучении успехов); - учащиеся собираются в ШБИ только на занятия по физике, математике и информатике, находясь остальное время в своих постоянных классах (группа обучающихся в ШБИ школьников не 	

	выделяется структурно в отдельный класс из своей параллели); - обучение строится по сетевому принципу, с активным привлечением внешних (не только образовательных) структур, организацией значимых образовательных событий во внеурочной деятельности.
Сфера проектирования	Модели формирования проектного и инженерного мышления у современных школьников (в том числе средствами учебных предметов).
Актуальность	В настоящее время ощущается потребность Самарского региона, России в профессиональных кадрах технической направленности высокого уровня подготовки, обладающих развитым техническим мышлением, способных обеспечить подъем инновационных высокотехнологичных производств. Необходимо создать педагогические условия развития инженерного мышления в средней и старшей школе при условии выполнения определенных развивающих действий в ещё более раннем возрасте. От активной позиции учителя физики, математики, информатики и химии в области развития технических способностей школьника зависит не только личностное развитие обучающихся, но и осознанный выбор направления профессиональной деятельности молодого человека.
Цель проекта	Повышение интереса школьников к освоению точных и естественных наук и предоставление возможности получения дополнительного образования детям, проявляющим интерес к техническим дисциплинам.
Задачи проекта	1. Разработать программу фундаментальной подготовки для 8-11 классов по физике, химии, математике и информатике с учетом уклона обучения (технические специальности), в которой все дисциплины будут логически связаны между собой и дополнены внеурочной проектно-исследовательской и практической деятельностью во второй половине дня. 2. Разработать и описать структуру ШБИ «Архимед» как части образовательного пространства МБОУ Школы №24 г. о. Самара. 3. Создать структуру сетевого взаимодействия, в которой были бы объединены ресурсы образовательных, научно-исследовательских и производственных учреждений с целью расширения возможностей для обучения школьников. 4. Разработать программы обучающих семинаров для учителей города и области. 5. Разработать методические рекомендации по сопровождению всех мероприятий проектной площадки.
Сроки реализации проекта	Сентябрь 2016 – декабрь 2018
Этапы проекта	сентябрь - декабрь 2016 (подготовительный) январь 2017 – ноябрь 2018 (реализация основных мероприятий) ноябрь-декабрь 2018 (аналитический)
Руководитель проекта	Башмакова Елена Владимировна, учитель математики
Исполнители проекта	Учителя математики, физики, информатики, химии.
Соисполнители проекта	Студенты ФМФИ СГСПУ

Консультанты проекта	Евелина Л.Н., доцент, кандидат ф.-м. наук, преподаватель кафедры физики, математики и методики обучения СГСПУ
Содержание проекта	<p>1. ОРГАНИЗАЦИОННО-НОРМАТИВНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ</p> <p>Планирование работы проектной площадки (ПП)</p> <p>Описание модели ШБИ «Архимед»</p> <p>Положение о ШБИ «Архимед»</p> <p>Разработка символики и макетов документов для сопровождения образовательного процесса в ШБИ «Архимед»</p> <p>Создание рабочих групп по реализации модулей проекта</p> <p>Составление графика экскурсий на предприятия и в ВУЗы</p> <p>Координация мероприятий плана профориентационной работы школы с планом мероприятий ПП</p> <p>Составление сквозного расписания для ШБИ «Архимед»</p> <p>Формирование рейтинга обучающихся для проведения собеседований по зачислению в ШБИ «Архимед»</p> <p>Проведение собеседований с обучающимися по зачислению в ШБИ «Архимед»</p> <p>Проведение родительского собрания</p> <p>Совещания рабочих групп</p> <p>2. МЕТОДИЧЕСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ</p> <p>Разработка индивидуального учебного плана для обучающихся ШБИ «Архимед»</p> <p>Разработка рабочих программ и КТП по математике и физике с учетом 1ч в неделю на лабораторно-практическое занятие</p> <p>Разработка курсов внеурочной деятельности</p> <p>Разработка элективного курса «Инженерная графика»</p> <p>Разработка маршрутных листов и пакета проектных заданий для проведения экскурсий.</p> <p>Разработка методических рекомендаций по организации экскурсионных маршрутов</p> <p>Разработка сценарных планов интегрированных уроков.</p> <p>Разработка сценарного плана и содержательной части предметного погружения ШБИ «Архимед».</p> <p>Разработка методических рекомендаций по проведению погружения</p> <p>Формирование пакета диагностических материалов для выявления склонностей, способностей учащихся, развития творческого мышления, построения рейтинга обучающихся, занимающихся по программам ШБИ «Архимед»</p> <p>3. ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ</p> <p>Проведение интегрированных уроков</p> <p>Проведение занятий с обучающимися ШБИ «Архимед» в соответствии с учебным планом</p> <p>Внедрение технологий и методик, используемых в практике ШБИ «Архимед» в основной образовательный процесс</p> <p>Конференция для обучающихся по защите проектных заданий</p> <p>Участие обучающихся в конференциях, олимпиадах, конкурсах, фестивалях по естественно-научным и техническим направлениям</p> <p>Участие обучающихся в интерактивной игре МИФ</p> <p>Участие обучающихся в работе профильной физико-математической смены</p> <p>4. РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ</p> <p>Повышение квалификации учителей, участников рабочих групп.</p> <p>Модернизация оборудования для курса «Робототехника»</p>

	<p>Покупка оборудования для курса «Шахматы» Модернизация оборудования кабинетов математики, физики, информатики</p> <p>5. ДИССЕМЕНАЦИЯ ИННОВАЦИОННОГО ОПЫТА Семинар для учителей города презентация интегрированных уроков, организационной модели ШБИ «Архимед» Выступление учителей на городских семинарах - круглых столах Выступление учителей на VII областном семинаре учителей математики Семинар «Предметное погружение как метод формирования устойчивого интереса к техническому образованию и научно-техническому творчеству»</p> <p>6. ИНФОРМАЦИОННАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ Размещение информации о работе ПП на сайте ОО Выпуск сборника материалов методического сопровождения работы ПП Выпуск CD-диска с методическими рекомендациями по реализации мероприятий ПП Публикации статей по теме ПП</p> <p>7. ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ПО ОРГАНИЗАЦИИ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ (СЕТЕВЫЕ ПАРТНЕРЫ, МЕЖДУНАРОДНОЕ СОТРУДНИЧЕСТВО, ПАРТНЕРСТВО С РОДИТЕЛЯМИ) Стажировки по решению нестандартных задач с участием студентов СГСПУ, преподавателей СГТУ Проведение выездных спецкурсов студентами СГСПУ Девятовой А. Ю., Наумовой Е. И.: элективного курса «Основы теории вероятности» для 10-11 кл.; курса внеурочной деятельности «Основы криптографии» для 8 кл. Апробация авторских программ элективных курсов и курсов внеурочной деятельности Проведение на базе школы курсов для школьников: «Олимпиадное программирование», «Программирование на Java» Привлечение родительской общественности к реализации мероприятий Координация взаимодействия педагогов-практиков, обучающихся, студентов и преподавателей ВУЗов в рамках региональной системы «Взлет»</p> <p>8. ЭКСПЕРТНО - АНАЛИТИЧЕСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ Организация внутренней экспертизы инновационной деятельности в соответствии с планом работы ПП Общественные слушания по организации деятельности ШБИ «Архимед» Представление отчета экспертному совету Департамента образования Администрации г. о. Самара</p>
Новизна проекта	Проектирование новых типов учебной деятельности и учебного сотрудничества учащегося и учителя, задающих новые уровни мотивации
Результаты проекта	Положение о ШБИ «Архимед» содержит описание организационной модели ШБИ как части образовательного пространства школы и реализацию опыта встраивания этой модели в общую структуру этого пространства. ШБИ «Архимед» действует на базе МБОУ Школы №24, в ней обучаются 65 слушателей, прошедших предварительное

	<p>собеседование.</p> <p>Разработаны модули учебного плана ШБИ, программы курсов внеурочной деятельности, элективных курсов. Разработана рабочая программа по математике для 5 – 11 классов, содержащая описание практических работ по предмету с использованием интерактивных компьютерных сред (получена рецензия). На городских семинарах для учителей-предметников представлены методические рекомендации по организации предметных погружений, содержащие описание кейсов с проектными заданиями.</p> <p>Учителя, реализующие мероприятия проекта получили опыт переноса новых форм и видов учебной деятельности из внеурочных и внешкольных занятий в практику обычных учебных занятий.</p> <p>Создан перечень экскурсий для обучающихся с описанием экскурсионных маршрутов на предприятия и в технические вузы с предлагаемой тематикой проектных заданий, методические рекомендации по организации таких маршрутов</p> <p>Сформирован пакет диагностических материалов для выявления склонностей, способностей учащихся, развития творческого мышления, построения рейтинга обучающихся, занимающихся по программам ШБИ</p> <p>Увеличилось количество обучающихся, принявших участие в мероприятиях научно-исследовательской направленности и конкурсах технического творчества.</p>
<p>Методические продукты</p>	<p>Положение о ШБИ «Архимед» Приложение к РП по математике (перечень практических работ)</p>