

ИНФОРМАЦИЯ
о ходе реализации инновационного проекта «Курчатовский класс»

Сведения о региональной инновационной площадке	
1.1. Полное наименование региональной инновационной площадки (далее РИП)	Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Школа-гимназия № 39 имени Героя Советского Союза Крейзера Я.Г.» муниципального образования городской округ Симферополь Республики Крым
1.2. Полное наименование учредителя РИП	Муниципальное образование городской округ Симферополь Республики Крым
1.3. Тип РИП	Бюджетное учреждение
1.4. Юридический адрес РИП	295026, Российская Федерация, Республика Крым, город Симферополь, улица Гайдара, дом 8
1.5. Руководитель РИП	Киричкова Наталья Владимировна
1.6. Телефон, факс РИП	+7(3652)22-22-20
1.7. Адрес электронной почты	shkolagimnaziya39@mail.ru
1.8. Официальный сайт РИП со ссылкой на проект и отчет	МБОУ "Школа-гимназия №39" г.Симферополя Республики Крым - Курчатовский класс (ucoz.ru)
1.9. Состав авторов проекта с указанием функционала	- Киричкова Н.В., директор МБОУ «Школа-гимназия № 39 им. Крейзера Я.Г.» г. Симферополя, общее руководство проектом; - Кузьменко Е.Ф., заместитель директора по УВР, учитель высшей категории, координатор проекта; - Гаврилюк С.В., заместитель директора по УВР, учитель высшей категории, методическое сопровождение реализации проекта.
1.10. Организации, являющиеся соисполнителями проекта, их функционал	Физико-технический институт (структурное подразделение ФГАОУВО «КФУ им. В.И. Вернадского») - научное консультирование, сотрудничество при написании практической части программ междисциплинарных курсов, участие в обучении школьников преподавателей высшей школы, предоставление возможности использования лабораторных аудиторий образовательной организации высшего образования; НИЦ «Курчатовский институт» - научное консультирование, обучение педагогов, участие в семинарах, совещаниях (в т.ч. по ВКС); Крымский индустриально-педагогический университет им. Ф. Якубова - осуществление мониторинговых исследований, оценка эффективности реализации проекта.
1.11. Тема проекта	Инновационный проект «Курчатовский класс»

1.12. Цель проекта	Организация предпрофессионального образования обучающихся через формирование образовательной среды на основе конвергентного подхода в рамках внеурочной деятельности.
1.13. Задачи проекта	<ol style="list-style-type: none"> 1. Разработать и реализовать учебный план, обеспечивающий непрерывное междисциплинарное образование обучающихся, предполагающий организацию занятий с привлечением сотрудников кафедр и лабораторий КИПУ им. Ф. Якубова. 2. Разработать и апробировать модульную программу междисциплинарного курса внеурочной деятельности. 3. Скоординировать на уровне содержания учебного материала рабочие программы учебных предметов: биологии, географии, химии, физики. 4. Сформировать у обучающихся способности использовать межпредметные понятия и универсальные учебные действия в познавательной и социальной практике, самостоятельно планировать и осуществлять учебную деятельность, владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности. 5. Создать условия для погружения обучающихся в университетскую высоконаучную среду и бизнес-среду с целью выстраивания маршрута их научного и карьерного роста в будущем. 6. Расширить возможности участия обучающихся Курчатовских классов в олимпиадах, научных конференциях, интеллектуальных конкурсах различных уровней, в том числе дистанционных. 7. Создать условия дополнительного обучения и повышения квалификации педагогов, работающих с обучающимися Курчатовских классов. 8. Начать формирование образовательной среды конвергентного типа, в которой взаимно объединяются естественно-научные и гуманитарные технологии. 9. Использовать возможности масштабирования опыта использования НБИК (нано-био-инфо-когно) технологий в образовательной среде.
1.14. Срок реализации проекта	2021-2025 годы
1.15. Этап проекта	1 этап (подготовительный) реализации проекта
Задачи на данный этап	<p>Основными задачами на данном этапе реализации проекта являются:</p> <ul style="list-style-type: none"> - формирование у учащихся «Курчатовского класса» качеств, присущих исследователю, проектировщику, ученому, развитие особого

	<p>склада мышления и интеллектуальных способностей, формирование кругозора;</p> <ul style="list-style-type: none"> - повышение мотивации, заинтересованности трансляции в педагогическом сообществе; - повышение уровня профессионального мастерства, развитие профессиональных компетенций педагогов; - поиск новых путей решения образовательных проблем, технологий организации образовательного процесса, определение механизма дальнейшей конвергенции образования; - развитие материальной и информационно-методической базы обеспечения реализации продукта; - обеспечение возможности для погружения учащихся в научную и производственную среду, более широкого доступа к ресурсам, необходимым для реализации естественнонаучного конвергентного образования.
<p>Использованные источники финансирования (с указанием объемов финансирования)</p>	<p>Собственные средства -</p>
<p>Аналитическая часть</p>	
<p>2.1. Описание соответствия заявки и полученных результатов</p>	<p><u>1. Подготовительный этап.</u> Данный этап включает определение темы проекта, его целей и задач, необходимых ресурсов, потребителей результатов проекта, формирование нормативной базы, выявление запросов участников образовательных отношений на реализацию проекта в школе, определение степени мотивации и готовности педагогического коллектива к работе по реализации проекта. На этом этапе выявляются проблемы, над которыми предстоит работать, происходит выдвижение гипотез, планирование дальнейшей работы. В МБОУ «Школа-гимназия № 39 им. Крейзера Я.Г.» г. Симферополя подготовительный этап по реализации инновационного проекта завершен. Проведены мониторинги по выявлению потребностей в создании «Курчатовского класса», готовности участников образовательных отношений к деятельности в рамках проекта. Сформирована заявка на участие в проекте, школе присвоен статус РИП. Определены цели и задачи инновационной деятельности, необходимые материально-технические, информационно-методические и кадровые ресурсы. Сформирована дорожная карта по реализации инновационного проекта. Сформирована рабочая группа, в состав которой вошли в т.ч. и родители обучающихся. Организовано обучение педагогов по</p>

дополнительным образовательным программам повышения квалификации. Изданы основные приказы и локальные акты. Сформирована страница «Курчатовский класс» на сайте школы.

В 2021/2022 учебном году в школе функционирует один «Курчатовский класс» (5-А).

С учетом особенностей построения образовательного процесса в «Курчатовском классе» педагогами разработаны рабочие программы по математике, географии и биологии. По программе междисциплинарного курса "Курчатовский класс" с учетом особенностей МБОУ «Школа-гимназия № 39 им. Крейзера Я.Г.» ведутся часы внеурочной деятельности: "Занимательная биология", "Великие русский естествоиспытатели", "Подготовка к олимпиадам", "Индивидуальный проект", "Крымоведение" и «3D-моделирование». В ходе изучения данных курсов учащиеся знакомятся с основами естествознания, овладевают навыками исследовательской и проектной деятельности, информационно-коммуникационными технологиями. Для успешной реализации курса «3D-моделирование» были закуплены комплексы оборудования: 3D Anycubic Mega zero2.0 и конструктор «Умный дом».

С целью развития интеллектуального и творческого потенциала школьников проводится работа по их привлечению к участию в олимпиадах и конкурсах различного уровня. В 2021/2022 учебном году учащиеся приняли участие: в республиканском конкурсе "Один день из жизни курчатовского класса", республиканском конкурсе по 3D-технологиям (2 призера), отборочный этап олимпиады "Курчатов" (1 победитель), конкурс технического творчества "Медаль Победы" (2 победителя и 1 призер), муниципальный конкурс "Загадки световых лучей" (2 победителя), республиканский фестиваль детского творчества "Крымский вундеркинд" (1 победитель).

С целью расширения кругозора учащихся «Курчатовского класса» и формированию их личностных качеств в течение учебного года проводились следующие мероприятия:

- торжественная церемония посвящения учащихся в "Курчатовцы",
- посещение музея И.В. Курчатова в г. Симферополе,
- экскурсия по Курчатовской тропе на Южном берегу Крыма (пос. Ореанда),
- принимали участие в работе детского технопарка "Кванториум": секции «Хайтек»,

	<p>«Робототехника», «Исследования в биологии», «Экспериментальная физика»,</p> <ul style="list-style-type: none"> - в конце учебного года на итоговой конференции учащиеся представили свои творческие и исследовательские проекты, - защита лучших проектов состоялась в конференц-зале крымского филиала Национального исследовательского центра «Курчатовский институт». <p>В течение учебного года в системе проводился мониторинг образовательных результатов учащихся «Курчатовского класса», который показал положительную динамику результатов.</p> <p>Проводилась работа с родителями учащихся «Курчатовского класса»: родительские собрания, лектории, индивидуальное консультирование на протяжении всего процесса обучения. Родители принимали активное участие во многих школьных мероприятиях «курчатовцев», итоговой защите проектов.</p> <p>Для повышения уровня профессионального мастерства, трансляции передового педагогического опыта в течение 2021/2022 учебного года в школе проводились: семинар-практикум «Формирование функциональной грамотности учащихся», заседание научно-методического совета по теме «Проектная деятельность учащихся», заседания школьных предметных методических объединений, на которых рассматривался вопрос «Особенности работы с одаренными и мотивированными учащимися». Вопросы реализации инновационного проекта «Курчатовский класс» рассмотрены на заседаниях совещаниях, МО, педагогических советах. Также педагоги школы приняли участие в выездных республиканских семинарах-практикумах, на которых коллеги из школ г. Симферополя, г. Феодосия, г. Ялта и г. Евпатория поделились опытом работы в инновационном проекте «Курчатовский класс».</p>
<p>2.2. Описание текущей актуальности продукта</p>	<p>Полученные при реализации проекта продукты соответствуют целям и задачам проекта, требованиям современного образования.</p> <p>Разработаны эффективные механизмы выявления и психолого-педагогического сопровождения одаренных детей. Проведена работа по совершенствованию образовательного процесса в «Курчатовском классе», включающая более широкое применение инновационных форм</p>

	<p>организации образовательной деятельности, разработку новых механизмов организации работы учащихся во время уроков и во внеурочной деятельности, использование возможностей дистанционных форм получения знаний. Особое внимание уделено конвергенции образования: разработан дидактический материал, отражающий межпредметные связи в естествознании, технологические карты уроков, занятий внеурочной деятельности и дополнительного образования, сценарии внеклассных мероприятий, сформирован банк цифровых образовательных ресурсов, в том числе созданных самостоятельно. Своё отражения конвергенция образования нашла в разработанных педагогами школы программах учебных предметов, курсов внеурочной деятельности.</p> <p>Значительное внимание уделено развитию у учащихся навыков проектной и исследовательской деятельности. С этой целью разработаны методические рекомендации для педагогов по организации проектной деятельности школьников, рекомендации для учащихся по выполнению и оформлению, защите проекта, чек-листы руководителя проекта и юного проектировщика, критерии оценки проектов школьников, сформирован перечень тем проектов, предлагаемых школьникам к выполнению.</p> <p>Для успешной реализации психолого-педагогического сопровождения школьников, разработаны памятки для педагогов и родителей по поддержке инициативности и креативности обучающегося, выявлению и предотвращению проблем в обучении, помощи в построении индивидуальной образовательной траектории. Подготовлены планы проведения, сценарии методических мероприятий для педагогов школы (с приложениями в виде информационных и методических материалов).</p> <p>С целью мониторинга качества образования разработаны контрольно-измерительные материалы для проведения диагностик, определения уровня достижения планируемых предметных и метапредметных результатов, опросники и анкеты для обучающихся, педагогов, родителей.</p>	
Реализация дорожной карты проекта		
Задачи и шаги реализации	Отметка о выполнении	Причина невыполнения

1. Разработка и реализация учебного плана, обеспечивающего непрерывное междисциплинарное образование обучающихся

Шаги реализации:

- Комплектование кадрового состава участников инновационного проекта «Курчатовский класс»;
- Распределение функциональных обязанностей участников проекта;
- Разработка и утверждение локальных нормативных актов, регламентирующих функционирование «Курчатовского класса»;
- Оформление и наполнение тематической страницы «Курчатовский класс» на сайте школы;
- Внесение изменений в ООП ООО в части, касаемой курчатовского класса,;
- Разработка и утверждение учебного плана «Курчатовского класса»;
- Выступление на педагогическом совете по реализации проекта «Курчатовский класс».

Выполнено

2. Разработка и апробация модульной программы междисциплинарного курса внеурочной деятельности.

Шаги реализации:

- Конструирование вариативной части учебного плана в контексте задач инновационного проекта.
- Разработка рабочих программ внеурочной деятельности.

Выполнено

3. Скоординировать на уровне содержания учебного материала рабочие программы учебных предметов: биологии, географии, химии, физики.

Шаги реализации:

- Инструктивно-методическое совещание «Об особенностях организации образовательного процесса в «Курчатовском классе»;
- Разработка программы, интегрирующей урочную и внеурочную деятельность;
- Разработка и утверждение рабочих программ по биологии, географии, химии, физике;
- Создание поурочных разработок, занятий курсов внеурочной деятельности

Выполнено

4. Сформировать у обучающихся способности использовать межпредметные понятия и универсальные учебные действия в познавательной и социальной практике, самостоятельно планировать и осуществлять учебную деятельность, владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности.

<p>Шаги реализации:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Создание разработок воспитательных событий; - Изучение методологии исследовательской и проектной деятельности в рамках реализации внеурочной деятельности; - Проведение входного и итогового тестирования для учащихся «Курчатовского класса»; - Организация исследовательской деятельности учащихся в рамках школьного научного сообщества; - Проведение мониторингов. 	<p>Выполнено</p>	
---	------------------	--

5. Создание условий для погружения обучающихся в университетскую высоконаучную среду и бизнес-среду с целью выстраивания маршрута их научного и карьерного роста в будущем.

<p>Шаги реализации:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Подбор методик, новых технологий в работе с одарёнными детьми и научными сообществами; - Организация сотрудничества с образовательными учреждениями высшего образования, дополнительного образования, научными организациями – партнерами проекта; - Проведение родительского собрания по адаптации школьников к условиям обучения в «Курчатовском классе»; - Торжественный классный час «Посвящение в «курчатовцы»»; - Организация взаимодействия по реализации проекта «Курчатовский класс» с детским технопарком «Кванториум»; - Виртуальная экскурсия «Курчатовские места Крыма»; - Осуществление сетевого взаимодействия с курчатовскими классами школ г. Симферополь; - Проведение недели науки. 	<p>Выполнено</p>	
---	------------------	--

6. Расширить возможности участия обучающихся Курчатовских классов в олимпиадах, научных конференциях, интеллектуальных конкурсах различных уровней, в том числе дистанционных.

<p>Шаги реализации:</p>		
-------------------------	--	--

<ul style="list-style-type: none"> - Школьная конференция творческих проектов и исследовательских работ учащихся; - Участие в курчатовской олимпиаде; - Участие в школьном этапе всероссийской олимпиады школьников; - Участие в муниципальном этапе всероссийской олимпиады школьников по математике, физике, биологии, географии, химии; - Участие в олимпиаде образовательного портала «УЧИ.РУ»; - Участие в муниципальных и республиканских олимпиадах и конкурсах.. 		
<p>7. Создание условий дополнительного обучения и повышения квалификации педагогов, работающих с обучающимися курчатовского класса.</p>		
<p>Шаги реализации:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Определение уровня готовности педагогов школы к инновационной деятельности; - Отбор методик, технологий, необходимых для реализации инновационного проекта; - Продолжение работы по самообразованию участников проекта; - Организация повышения квалификации педагогических работников – участников проекта; - Планирование и проведение педсоветов, мастер-классов, творческих отчетов; - Индивидуальные консультации по вопросам организации образовательного процесса курчатовского класса; - Для педагогического коллектива: организация педагогических советов, создание проектных творческих групп, методических объединений, мастер-классов, конференций, стажировок, проектов, работа студии педагогического мастерства и личностно-профессионального развития. 	<p>Выполнено</p>	
<p>8. Формирование образовательной среды конвергентного типа, в которой взаимно объединяются естественно-научные и гуманитарные технологии.</p>		
<p>Шаги реализации:</p>	<p>Выполнено</p>	

<ul style="list-style-type: none"> - Размещение разработок, творческих отчетов на сайте ОУ; - Организация и осуществление методического сопровождения проекта «Курчатовский класс»; - Участие педагогов – участников проекта в студии педагогического творчества и профессионально-личностного развития. 		
<p>9. Использовать возможности масштабирования опыта использования НБИК (нано-био-инфо-когно) технологий в образовательной среде.</p>		
<p>Шаги реализации:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Родительские конференции, родительские собрания, работа Совета школы, проекты; - Разработка метапредметных учебных занятий. 	Выполнено	
<p>Продукт проекта</p>		
<p>Полученный продукт (учебные планы, программы, учебно-методические материалы, пособия, рекомендации, разработки, статьи и др.)</p>	<p>Учебный план «Курчатовского класса» (5 класс) Рабочая программа учебного предмета «Биология», «Математика», «География». Программа модульного курса внеурочной деятельности «Курчатовский компонент» для 5 класса. Положение о научно-практической конференции обучающихся. Положение об учебном проекте. Методические рекомендации по организации проектной деятельности обучающихся (для учителя). Рекомендации для учащихся по выполнению, оформлению и защите проекта. Поурочные планы уроков математики, биологии, географии. Дидактические материалы по математике, биологии, естествознанию, краеведению. Банк цифровых образовательных ресурсов. Сценарии внеклассных мероприятий. Планы-конспекты занятий внеурочной деятельности по курсу «Курчатовский компонент». Перечень тем проектов, предлагаемых школьникам. Критерии оценки проектов. Анкеты для определения уровня удовлетворенности качеством образования (для обучающихся и родителей). Анкеты, опросники для выявления запросов, затруднений (для обучающихся, родителей, педагогов). Контрольно-измерительные материалы по математике, биологии, географии. Мониторинговые работы.</p>	

	<p>Планы проведения, сценарии методических мероприятий для педагогов школы (с приложениями в виде информационных и методических материалов).</p>
<p>Рекомендации по использованию данных продуктов</p>	<p>Продукты инновационной деятельности рекомендованы для применения при организации образовательного в 5-6 классах. Программы учебных предметов направлены на увеличение количества часов на отработку практических умений и навыков по предметам. Программы внеурочной деятельности расширяют содержание образования в «Курчатовском классе», реализуют конвергенцию естественно-научного образования. Предлагаемые дидактические и методические материалы отражают специфику содержания образования в «Курчатовском классе», обеспечивают межпредметные связи, способствуют формированию абстрактно-логического естественно-научного мышления, создают предпосылки для достижения метапредметных результатов освоения образовательной программы. Продукты по проектной деятельности могут быть использованы для организации проектной деятельности школьников.</p> <p>Планы проведения, сценарии методических мероприятий могут использоваться администрацией школ для проведения информационно-методических мероприятий по организации работы в «Курчатовских класса».</p> <p>Анкеты, опросники, мониторинговые и диагностические работы, КИМы рекомендуется применять для обеспечения системы внутренней оценки качества образования.</p>
<p>Описание методов и критериев мониторинга качества продукта проекта: результаты удовлетворенности участников образовательного процесса</p>	<p>Мониторинг качества продуктов проекта определяется, прежде всего, количественными показателями, то есть результатами достижения целевых показателей (например, увеличение доля обучающихся, ставших победителями и призёрами конкурсов исследовательских и проектных работ, следовательно положительный эффект достигнут благодаря грамотной организации проектной деятельности, что является следствием повышения уровня профессионального мастерства педагогов, в том числе путем проведения методических мероприятий, выработке методических рекомендаций, также достижению положительных результатов способствовала качественная программа внеурочной деятельности и т.п.).</p> <p>Вместе с тем необходимо исследовать не только количественные, но и качественные эффекты от применения продукта инновационной</p>

	<p>деятельности, изучение причин, вызывающих изменения тех или иных показателей, проведение факторного анализа с выявлением воздействия внутренних и внешних факторов. Это может быть не только выявление удовлетворенности качеством знаний, но и комфортностью образовательной среды, инфраструктуры, психологической комфортностью. Поэтому здесь важную роль играет исследование уровня удовлетворенности качеством образования участниками образовательных отношений.</p> <p>По результатам внутренних мониторингов удовлетворенность качеством образования в «Курчатовских классах» МБОУ «Школа-гимназия № 39 им. Крейзера Я.Г.» г. Симферополя составляет в среднем 97% для всех участников образовательных отношений, что подтверждено и результатами независимой (внешней) оценки качества образования.</p>
<p>Прогноз развития проекта на следующий год</p>	<p>В следующем году планируется расширить сеть «Курчатовских классов» в связи с поступающими запросами обучающихся и родителей. Необходимо создать действующую систему сетевого взаимодействия путем использования ресурсов организаций-партнёров. Планируется обеспечить новый уровень цифровизации образовательного процесса, обеспечить функционирование открытого информационного пространства.</p> <p>Будет продолжена работа по созданию условий для овладения обучающимися основами современных конвергентных знаний и технологий в объеме, необходимом для дальнейшего предпрофессионального самоопределения.</p> <p>Планируется организовать новый тип коммуникативного взаимодействия отдельных проектных групп – работу «проектных мастерских».</p> <p>Будет проведена дальнейшая работа по совершенствованию методической базы преподавания предметов естественно-научного цикла, внедрению, обобщению и трансляции опыта, полученного в ходе реализации проекта.</p>
<p>Достигнутые внешние эффекты</p>	
<p>Эффект</p>	<p>Достигнут/ не достигнут</p>
<p>Запрос от родителей, обучающихся, педагогов на открытие новых «Курчатовских», продолжение реализации модели</p>	<p>Достигнут</p>

конвергентного образования	
Наблюдается устойчивая мотивация обучающихся к освоению предметов естественно-математического цикла	Достигнут
Повысилась результативность участия школьников в олимпиадах, конкурсах, турнирах	Достигнут
Овладение учащимися различными ИКТ-технологиями	Достигнут
Расширены возможности педагогов для повышения уровня профессионального мастерства	Достигнут
Заинтересованность педагогов в освоении современных образовательных технологий, выработке путей реализации педагогических проблем, построении инновационного образовательного процесса, в результатах собственной деятельности	Достигнут
Трансляция передового педагогического опыта среди коллег	Достигнут
Увеличение доли родителей, удовлетворенных качеством образования	Достигнут
Родители являются полноправными и активными участниками образовательных отношений	Достигнут
Описание и обоснование коррекции шагов по реализации программы на следующий год	<p>В следующем году следует уделить внимание развитию материальной базы реализации инновационного проекта с целью создания условий для практической деятельности обучающихся (лабораторное оборудование, метеорологическая площадка, наборы по конструированию и моделированию. лицензионное программное обеспечение, химические реактивы и т.п.). Поскольку основой естественных наук является математика, выделить в учебном плане дополнительные часы на изучение данного предмета.</p> <p>Следует начать работу по реализации системы диагностики и мониторинга профессионально-личностного определения школьников для дальнейшего выбора профиля обучения.</p> <p>Расширить спектр организаций-партнеров, заключить договора о сотрудничестве, сетевой реализации образовательных программ, в том числе программ дополнительного образования.</p>

Актуальной является работа по обобщению и распространению передового педагогического опыта, повышению уровня профессионального мастерства как необходимого условия успешной инновационной деятельности. С этой целью планируется заложить в бюджет средства на командирование педагогов для участия в методических мероприятиях, организовать проведение обучения по современным программам повышения квалификации. Провести работу по изданию сборников методических разработок учителей школы.

Создать качественную систему внутреннего контроля и мониторинга, учитывающие различные аспекты реализации инновационного проекта и достигнутых от реализации проекта эффектов.

Директор МБОУ «Школа-гимназия № 39
им. Крейзера Я.Г.» г. Симферополь



Н.В. Киричкова