

ПАСПОРТ ПРОЕКТА

1	Название проекта	Создание Курчатовских классов в общеобразовательных организациях Республики Крым
2	Обоснование необходимости проекта	Проект позволит сделать существенный шаг вперед в развитии предпрофильного образования, сформировать конвергентную образовательную среду обучения, поощрить творческую инициативу учителей. Педагоги, готовые участвовать в проекте получат возможность повысить качество создания и использования новых образовательных технологий, на основе междисциплинарного обучения, эффективно планировать и осуществлять образовательные и воспитательные задачи. Обучающиеся, будут активно приобретать навыки экспериментальной работы и исследовательской деятельности в формате конвергентного обучения: - Создание условий для обучающихся, содействующих развитию исследовательских способностей, поддержка соответствующих видов деятельности со стороны взрослых. - Выявление зоны ближайшего развития, ранняя диагностика как способностей, так и трудностей, выработка путей их преодоления и компенсации. - Реальное осуществление требований ФГОС по формированию универсальных учебных действий в ходе учебной деятельности, использование потенциала естественно-научных лабораторий (в том числе – в мобильной и дистанционной форме). - Использование природной детской любознательности, ориентации на коммуникацию и сотрудничество в коллективных исследованиях для формирования проектно-исследовательской формы учебной деятельности. - Освоение исследовательской парадигмы: навыков наблюдения и эксперимента, измерения (как объективизации ощущений), фиксации в цифровой форме, наглядного представления данных, генерации моделей, алгоритмов и предсказаний. - Получение опыта непосредственного восприятия наиболее впечатляющих объектов и явлений (в том числе – неожиданных, парадоксальных, привлекательных).

		- Насыщенная внеурочная деятельность в направлении деятельностного освоения естественно-математического содержания (экскурсии, проекты, музеи, кружки занимательной науки, выставки). - Формирование целостной картины мира, системы ориентации в нем, классификации объектов и явлений, дифференцировки и интеграции (унификации), выстраивание причинно-следственных связей. - Приобретение позитивного опыта индивидуальной и коллективной деятельности и коммуникации, в том числе – дистанционной, в исследовательских проектах. - Формирование портфолио успешного опыта и достижений (включающего и более ранние работы). - Первичное привлечение учащихся к естественно-математическому образованию через систему кружков и конкурсов, в том числе – дистанционных, формирование сообществ, в том числе – сетевых. - Обеспечение поддержки участия обучающихся в олимпиадах, конкурсах, конференциях, выставках. - Воспитание способности к восприятию и освоению новых технологических областей, развитие интереса к познанию основ наук и формирование начальных профессиональных навыков на этой основе.
3.	Цель проекта	Организация и обеспечение сопровождения мероприятий по продвижению проекта по созданию Курчатовских классов. Разработка и реализация мероприятий по повышению уровня естественно – научной компетентности, приобщению к фундаментальному изучению естественнонаучных предметов, привитию обучающимся исследовательской культуры посредством включения в открытую научно-образовательную среду образовательных организаций Республики Крым, повышение творческой активности педагогических работников.
4.	Задачи проекта	1) создать учебный план, обеспечивающий непрерывное междисциплинарное образование обучающихся и предполагающий организацию занятий с привлечением сотрудников кафедр и лабораторий ФТИ (структурное подразделение) ФГАОУ ВО «КФУ имени В.И. Вернадского», а также преподавателей Детского технопарка «Кванториум»; 2) разработать модульную программу

		междисциплинарного курса внеурочной деятельности; 3) усовершенствовать и 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 высоконучную 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.
4.	Сроки реализации проекта	2020 – 2025 гг.
5.	Организаторы проекта	Министерство образования, науки и молодежи Республики Крым
6.	Участники проекта	- Управления и отделы образования муниципальных образований Республики Крым - Общеобразовательные учреждения Республики Крым (Приложение 1) - ФТИ (структурное подразделение) ФГАОУ ВО «КФУ имени В.И. Вернадского», - Детский технопарк «Кванториум» в городе Евпатория (Республика Крым) — структурное подразделение Государственного бюджетного образовательного учреждения дополнительного образования Республики Крым «Малая академия наук «Искатель»
7.	Партнеры проекта	НИЦ «Курчатовский институт» г.Москва
8.	Разработчики	Рабочая группа согласно приказу Министерства

	проекта	образования, науки и молодежи Республики Крым от 28.05.2020 г. №816 «О создании рабочей группы по разработке инновационного проекта «Курчатовский класс» в образовательных организациях Республики Крым» (Приложение 2)
9.	Актуальность проекта	Актуальность решения перечисленных выше задач продиктована тем неоспоримым фактом, что современная наука вступила в фазу междисциплинарного диалога. Технические науки и особенно NBIC-технологии становятся силой, способной коренным образом изменить природу человека и его жизнедеятельность. Эти факторы диктуют необходимость изменений подходов к целям, задачам, инструментам и механизмам обучения. Переход от принципа узкой профилизации к принципу междисциплинарности в обучении, который приведет к овладению обучающимися компетенциями, необходимыми для продуктивного междисциплинарного диалога и работы в команде специалистов, позволит существенно повысить эффективность именно школьного образования, которое своей задачей ставит, в том числе и развитие личности ребенка. Высокого качества образования, результативности подготовки сегодняшних обучающихся к завтрашней профессиональной деятельности можно достичь при условии, что каждому ребенку будет предоставлена возможность обучения на том уровне, который будет соответствовать его интеллектуальным возможностям, что в процессе обучения будут использоваться те технологии, которые соответствуют возрастным особенностям и индивидуальному стилю учебной деятельности.
10.	Эффективность проекта	для Республики Крым - внедрение в образовательное пространство региона новой модели обучения, связанной с повышением научной и математической грамотности обучающихся; - повышение качества основного общего, среднего и высшего образования; - развитие инициативной, научно-исследовательской активности у молодежи через трансляцию опыта Курчатовского класса; - развитие движения популяризаторов науки в

молодежной среде;

- организация повышения квалификации педагогов школ Республики Крым, с использованием учебно-лабораторного оборудования Курчатовского класса;
- создание Курчатовского класса после его апробации может быть использовано в качестве масштабируемой модели (практики) по созданию образовательной среды, формирующий принципиально новый тип мышления у обучающихся, опирающийся на принцип конвергенции естественнонаучных знаний о мире.

для ФТИ (структурное подразделение) ФГАОУ ВО «КФУ им. В.И.Вернадского»

- повышение квалификации профессорско-преподавательского состава института путем создания научно-методического семинара;
- апробация новых методик включенного университетского образования в школьную программу с 5 класса;
- расширение исследовательской деятельности преподавателей университета, в том числе за счет формирования междисциплинарных проектных групп;
- отработка нового типа профориентационной деятельности университета.

для общеобразовательных организаций

- усовершенствованы и скоординированы на уровне содержания учебного материала рабочие программы учебных дисциплин по математике, физике, химии, биологии, информатике, географии. В них будет предусмотрено знакомство школьников с трансдисциплинарными законами и фактами, в которых они проявляются в природе и жизни человека, освоены некоторые методы и инструменты познания этих законов, а также существенно усилена эвристическая составляющая, предусмотрена внеучебная деятельность по указанным предметам, ориентированная прежде всего на экспериментальное и практическое освоение учебного материала;
- создана полная учебно-методическая документация указанной программы;
- повышение научной и математической грамотности

	обучающихся; - повышение качества основного общего, среднего общего образования; - развитие инициативной, научно-исследовательской активности у обучающихся; - создание эффективной модели раннего профессионального самоопределения обучающихся; - организация повышения квалификации педагогов общеобразовательных организаций при поддержке партнёров проекта.
Ожидаемые результаты проекта	Создание эффективной республиканской системы межпредметного сетевого взаимодействия и конвергентной среды обучения. Создание эффективной системы инновационных площадок по реализации проекта, созданных на базе образовательных организаций, участников проекта. Формирование системы индивидуальных исследовательских проектов в области естественных наук. Создание позитивного имиджа занятий наукой. Создание Интернет-ресурса для популяризации проекта. Разработка и продвижение модели реализации проекта Курчатовский класс в образовательных организациях Республики Крым
Планируемые результаты освоения программы Курчатовского класса	Планируемые результаты опираются на ведущие концептуальные установки, отражающие основной, сущностный вклад изучаемой программы в развитие личности обучающихся, их способностей. Личностные результаты: • способность креативно и критически мыслить, активно, целенаправленно и целостно познавать мир, осознавать ценность образования и науки, труда и творчества для человека и общества, • готовность владеть основами научных методов познания окружающего мира; • мотивированность на творчество и инновационную деятельность; • готовность к сотрудничеству, способность осуществлять учебно-исследовательскую, проектную и информационно-познавательную деятельность;

		• осознанность в выборе профессии. Метапредметные результаты: • межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные), • самостоятельность планирования и проведения экспериментов, описания и анализа полученной измерительной информации, определение достоверности результата; • формирование навыков наблюдения и эксперимента, фиксация в цифровой форме, наглядное представление данных, генерация моделей, алгоритмов и предсказаний в процессе выполнения индивидуального научно-исследовательского проекта как итогового продукта конвергентного образования. Предметные результаты: соответствуют предметным результатам прописанным в Основной образовательной программе основного общего образования МБОУ – участников проекта с дополнениями Биология География Химия Физика Межпредметные внеурочные курсы
12.	Система оценки достижения планируемых результатов освоения основной образовательной программы Курчатовского класса	1. Оценка достижений предметных и метапредметных результатов (мониторинговые срезы: первичные, промежуточные - рост качества обученности в %). 2. Общественная оценка эффективности реализации проекта через мониторинг удовлетворённости, отзывы по итогам публичных представлений результатов и другие формы (позитивная динамика уровня удовлетворённости). 3. Мониторинг мотивации обучающихся к познавательной и научной деятельности (позитивная динамика). 4. Мониторинги участия в проектно-исследовательской деятельности обучающихся (рост участия в %). 5. Мониторинги количества и результативности участия школьников в конкурсах, конференциях и других мероприятиях естественно-научной направленности (позитивная динамика в %) в рамках внеурочной деятельности. 6. Мониторинг метапредметных компетенций

		обучающихся и профессиональных компетенций педагогов (позитивная динамика).
13.	Мероприятия проекта (по годам)	В соответствии с Дорожной картой