

АННОТАЦИЯ
к дополнительной общеобразовательной (общеразвивающей) программе
«Прототипинг»

Рапян Альберт Сергеевич, педагог дополнительного образования Муниципального образовательного учреждения дополнительного образования детей города Джанкоя Республики Крым «Центр научно-технического творчества»

Направленность	Техническая
Возраст обучающихся	11-18 лет
Срок реализации	1 год, 72 часа в год
Режим и количество занятий	Занятия в учебных группах проводятся 1 (один) раз в неделю по 2 (два) академических часа (45 минут) с 5-10 минутным перерывом
Разделы программы	Технология сканирования. Подготовка к печати. Создание творческого проекта. Технология 2D +. Технология 3D +. 3D-печать. Создание авторских моделей и их печать.
Цель	Формирование основ технической грамотности, развитие обучающихся в системе образования; активизация учебно-познавательной деятельности обучающихся; развитие алгоритмического мышления, способностей к формализации, элементов системного мышления, воспитание культуры проектной деятельности.
Задачи	<ol style="list-style-type: none"> Познакомить с нормами и правилами работы с техническими средствами; научить принимать обоснованные решения и решать жизненные проблемы на основе полученных знаний, умений и навыков. Научить быстро ориентироваться в динамично развивающемся и обновляющемся информационном пространстве, а также получать и использовать разнообразную информацию. Развивать потребность в решении технических проблем, стремление к активной практической деятельности; Освоить и систематизировать знания, относящиеся к математическим объектам информатики - построению описаний объектов и процессов, позволяющих осуществлять их непосредственное моделирование. Приобрести опыт создания, редактирования, передачи информационных объектов различного типа с помощью современных программных средств; коллективной реализации информационных проектов, решения сложных и олимпиадных задач.
Новизна	Программа содержит дополнительный материал, который значительно расширяет возможности формирования универсальных учебных и предметных навыков. Изучаются основные методы работы с программами и примеры использования их при решении физических, математических, экономических и других задач. Отдельно вынесены задания для самостоятельных, контрольных работ, а также олимпиадные задания. Специфика уроков состоит в том, что они строятся на уникальной дидактической базе – предметно-практической деятельности, которая является для учащихся необходимым звеном целостного процесса духовного, нравственного и интеллектуального развития.
Формы занятий (указать кол-во детей в группах)	Традиционные, комбинированные, практические занятия; индивидуальная и проектная деятельность; лекционные занятия и выставки творческих работ. Групповые; по 12-15 чел. в группе
Ожидаемые результаты	Выпускник объединения должен знать разнообразие и структуру технических систем, их отличительные особенности, принципы работы и взаимодействия. Кружковцы должны проводить исследования, планировать и организовывать свою работу в группах, проявлять лидерские качества, контролировать ход проекта и видеть своевременные корректизы.

Педагог дополнительного образования С. Рапян

Директор МОУ ДОД ЦНТТ М. Добровольский

