

Аннотация
к дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программе
технической направленности «3D моделирование».

Статус программы: дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «3D моделирование» разработана в соответствии: Федеральным законом «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 № 273-ФЗ, Концепцией развития дополнительного образования детей (утверждена распоряжением Правительства РФ от 31.03.2022 № 678-р), Уставом муниципального автономного общеобразовательного учреждения дополнительного образования Центра дополнительного образования «Спектр» (далее - МАОУ ДО ЦДО «Спектр») и иными локальными актами Учреждения.

Актуальность программы заключается в том, что она нацелена на решение задач, определенных в «Стратегии развития воспитания» и «Концепции развития дополнительного образования», в том числе на развитие высоконтрастной личности, обладающей актуальными знаниями и умениями, способной реализовать свой потенциал в условиях современного общества. Так же создание программы определяется запросом со стороны детей и их родителей на расширение спектра программ технической направленности и развитие инженерных навыков в процессе занятий техническим творчеством.

Отличительной особенностью данной образовательной программы, является то, что она предоставляет значительные возможности для развития абстрактного и конструкторского мышления. Трехмерное моделирование широко используется в современной жизни и имеет множество областей применения. 3D-моделирование – прогрессивная отрасль мультимедиа, позволяющая осуществлять процесс создания трехмерной модели объекта при помощи специальных компьютерных программ.

Цель: формирование у обучающихся практических компетенций в области 3D-моделирования и печати, развитие интереса к освоению предпрофессиональных навыков по трехмерному моделированию.

Задачи программы:

Образовательные:

- формировать базовые понятия и практические навыки в области 3D-моделирования и печати;
- формировать базовые знания в области трехмерной компьютерной графики и работы в программе Blender;
- повышать мотивацию к изучению 3D-моделирования
- формировать знание и соблюдение правил безопасности на занятиях по 3d моделированию.

Развивающие:

- способствовать развитию творческих способностей и эстетического вкуса;
- способствовать развитию социальных навыков в процессе групповых взаимодействий;
- способствовать развитию образного, абстрактного, аналитического мышления, творческого и познавательного потенциала обучающегося;
- актуализация знаний, полученных в рамках школьной программы, первичная профориентация;
- формировать различные способы поиска информации в соответствии с поставленными задачами.

Воспитательные:

- воспитывать интерес к новым технологиям, способным помочь подросткам в реализации собственного творческого потенциала;
- воспитывать трудолюбие, целеустремленность, желание добиваться цели;
- воспитывать уважительное и доброжелательное отношения к другому человеку;
- вовлекать в научно-техническое творчество;
- воспитывать интерес к науке родной страны и чувство гордости за достижения Родины.

Адресат общеразвивающей программы: 9-14 лет.

Объем и срок освоения программы. Программа рассчитана на 1 год обучения, объемом

144 учебных часа.

Режим занятий, периодичность и продолжительность занятий

Занятия проводятся 2 раза в неделю по 2 учебных часа, всего 4 учебных часа в неделю. Продолжительность одного учебного часа 40 минут. Перерыв между занятиями 10 минут.

Форма обучения – очная. Обучение: групповые учебно-практические и теоретические занятия, работа по индивидуальным планам.

Уровень программы – стартовый.

Содержание программы: Программа предоставляет значительные возможности для развития абстрактного и конструкторского мышления. Трехмерное моделирование широко используется в современной жизни и имеет множество областей применения. 3D-моделирование – прогрессивная отрасль мультимедиа, позволяющая осуществлять процесс создания трехмерной модели объекта при помощи специальных компьютерных программ.

Программа имеет практико-ориентированную направленность, основанную на привлечении обучающихся к выполнению творческих заданий и использованию 3D-принтера для печати своих моделей.

Планируемые результаты.

Личностные результаты:

К концу учебного года у обучающихся должны быть сформированы:

- эмоциональное отношение к учебной деятельности и интерес к новым технологиям;
- общее представление о моральных нормах поведения;
- любознательность, сообразительность, целеустремленность, трудолюбие при выполнении разнообразных заданий;
- внимательность, умение преодолевать трудности;
- осознанное, уважительное и доброжелательное отношение к другому человеку;
- коммуникативная компетентность в общении и сотрудничестве со сверстниками в процессе разных видов деятельности.

Метапредметные результаты:

К концу учебного года у обучающихся должны быть:

- сформированы социальные навыки в процессе групповых взаимодействий;
- сформированы умения предъявлять результат своей работы, возможность использовать полученные знания в жизни;
- развиты творческие способности и эстетический вкус;
- развиты образное, абстрактное и аналитическое мышление, творческий и познавательный потенциал;
- владеть различными способами поиска информации в соответствии с поставленными задачами.

Предметные результаты:

К концу учебного года обучающиеся должны знать:

- базовые понятия и практические навыки в области 3D-моделирования и печати;
- базовые знания в области трехмерной компьютерной графики и работы в программе Blender;
- правила безопасности на занятиях по 3d моделированию.

Обучающиеся должны уметь:

- самостоятельно создавать модели в программе;
- вносить модели в программу и запускать процесс печати на принтере;
- читать готовые чертежи и схемы и вносить в них свои изменения, создавать свои чертежи моделей;
- создавать простые модели.