

МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«СРЕДНЯЯ ШКОЛА № 20»
(МБОУ «СШ № 20»)

Аннотация

дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы

«3D – моделирование»

Описание программы

Одним из быстрых путей ознакомления с технологией 3D печати является использование 3D ручки. Печать на 3D принтере довольно продолжительный процесс, в процессе которого участие человека минимально. Творческий потенциал человека реализуется на стадии моделирования, сам же процесс печати не требует творческих усилий.

3D ручка работает по принципу 3D принтера, только создана она для более мелких целей. Огромным преимуществом 3D ручки является совмещение печати с творчеством в процессе создания объектов. Первоначально 3D ручки использовались как устройство для развлечения и творчества, но практика доказала возможность применение ручек для серьезных дизайнерских задач, например, декорирования. Сегодня 3D ручку можно увидеть в руках не только детей, но профессиональных дизайнеров.

Направленность:

Дополнительная общеобразовательная программа имеет техническую направленность с практической ориентацией.

Содержание программы:

1 год обучения

Раздел 1. Введение. Техника безопасности при работе с 3Д ручкой.

Раздел 2. Первичное знакомство с 3Д ручкой.

Раздел 3. Объемное моделирование объектов

2 год обучения

Раздел 1. Объемное моделирование объектов

Раздел 2. Исследовательская и конструкторская деятельность

Раздел 3. Творческая мастерская

Цель программы:

Развитие творческих способностей и логического мышления средствами моделирования 3Д ручкой.

Ожидаемые результаты:

- формировать навыки создания плоских и объемных предметов при помощи 3Д ручки;
- формировать навыки безопасного использования 3д ручки;
- формировать навыки работы над творческим проектом.
- формировать навык реализации собственных творческих задумок;
- формировать умения работать в коллективе над проектом;
- формировать творческую активность.
- научить техническим и художественным приемам 3д моделирования;
- формировать умение разрабатывать схему конструкции и создавать по ней макет;
- развивать навыки выступления перед аудиторией.

Особые условия:

Программа не имеет ограничений.

Возрастные ограничения: 10- 15 лет

Преподаватели: Халисова Гульназира Забировна, стаж работы: 6 лет, высшая квалификационная категория

Материально – техническая база:

- Кабинет соответствующий нормативам (№7), с мебелью (ученические парты- 12 шт., стулья -24 шт.
- 3D-ручки, разноцветный прут PLA или ABS пластика, трафареты для создания рисунков или элементов модели, прозрачные подложки из стекла или пластика, устройство для снятия модели с подложки, кусачки-бокорезы для откусывания прутка.
- Инструкции по технике безопасности.
- Канцелярские принадлежности (карандаши, ножницы, бумага, картон, линейки, ластики).