

АННОТАЦИЯ
К ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ
(ОБЩЕРАЗВИВАЮЩЕЙ) ПРОГРАММЕ

«Компьютерное моделирование»

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Компьютерное моделирование», эвристического уровня, технической направленности. Срок реализации 1 год. Возраст учащихся 13 – 14 лет.

Автор программы: педагог дополнительного образования Мишина Ирина Владимировна. Актуальность программы заключается в том, что она позволит обучающимся приобрести основы владения инструментом для создания интерьеров, технических объектов в редакторе трехмерной графики. Это способствует профориентации учащихся в области современных компьютерных технологий. Занятия компьютерной графикой благоприятно воздействуют на формирование эстетического вкуса учащихся.

Цель программы: формирование у обучающихся предметной компетентности в области технического проектирования и моделирования с использованием информационных компьютерных технологий, а также информационной и коммуникативной компетентности для личного развития и профессионального самоопределения. Для достижения поставленной цели решается ряд задач:

образовательные:

- ознакомить с историей 3D печати и ее возможностями, способами получения трехмерных моделей, 3D сканерами, программным обеспечением для создания и редактирования 3D моделей, используемыми материалами для изготовления 3D моделей;
- ознакомить с основными нормативными документами (ГОСТ), получение навыков работы с ними;
- ознакомить с системой трехмерного твердотельного моделирования КОМПАС-3D, ее местом среди современных систем автоматизации выполнения проектных работ;
- сформировать навыки создания простых и сборных трехмерных объектов в системе КОМПАС-3D;
- научить самостоятельно выполнять моделирование и подбор текстурных материалов для проекта соответственно творческому замыслу.

развивающие:

- развивать у обучающихся способность к самостоятельному поиску и использованию информации для решения практических задач в сфере компьютерной графики и дизайна;
- развивать художественно - творческие способности учащихся;
- развивать фантазию, память, эмоционально - эстетическое отношение к предметам и явлениям действительности;
- развивать внимание, творческое воображение, объемное видение предметов;
- развивать конструкторские способности, изобретательность и потребность в творческой деятельности.

воспитательные:

- формировать устойчивый интерес к техническому творчеству, общую информационную культуру у учащихся;
- воспитывать чувство взаимопомощи и коллективизма;
- воспитывать настойчивость и стремление к достижению поставленной цели;
- воспитывать уважение к своему и чужому труду.

Курс обучения предполагает изучение материала по модулям. В конце каждого модуля учащийся должен получить результат - 3D модель или чертеж на экране монитора. По окончании изучения тематического раздела обучающийся должен иметь законченные, подготовленные к выводу на печать или демонстрации на экране компьютера графические работы. Все готовые графические работы учащегося распечатываются на цветном принтере для портфолио учащегося. В течение учебного года рассматриваются этапы создания полного 3D проекта в редакторе трехмерной графики КОМПАС-3D.

По окончании курса обучения предполагается работа над проектом в команде, представление и защита своего проекта.

Аннотация составлена педагогом дополнительного образования Мишиной И.В.