# Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «3Dмоделирование»

**Вид программы:** общеразвивающая. **Уровень программы:** продвинутый.

Направленность программы: техническая.

Программа ориентирована на развитие технических и творческих способностей и умений обучающихся, организацию проектно-исследовательской деятельности. профессионального самоопределения обучающихся. Данная программа является продолжением курса «Введение в 3D-графику» и включение мультипликации в процесс изготовления изделий. Детская мультипликация – это особый вид искусства, самостоятельный и самоценный. Это синтетический вид деятельности, который включает в себя техническое, художественное, игровое, педагогическое направление. Как никакой иной вид искусства мультипликация по своей яркой образной сущности полностью отвечает особенностям детского восприятия, а потому позволяет решать широкий круг образовательных и воспитательных задач. Мультфильмы помогают детям узнавать мир, развивают воображение, фантазию, пространственное мышление, логику, расширяют кругозор.

Адресат программы: дети 10-16 лет. Наполняемость групп: 12-15 человек. Срок реализации программы: 1 год.

Форма обучения: очная.

Форма организации работы: групповая работа.

Форма и тип занятий: групповые теоретические и практические занятия.

**Форма проведения занятий:** открытые занятия, мастер-классы, участие в конкурсах, выставки работ и т.д.

Объём программы: 144 часа.

Режим занятий: 2 раза в неделю по 2 академических часа.

(1 академический час составляет 40 минут, перерыв между занятиями – 10 минут)

В процессе обучения предусмотрено проведение добора обучающихся в группы. Для, вновь зачисленных, обучающихся подбираются задания, позволяющие быстрее приобрести необходимые навыки.

**Цель программы**: формирование и развитие у обучающихся интеллектуальных и практических компетенций в области создания пространственных моделей. Освоение элементов основных навыков по трехмерному моделированию и развития основ технического мышления посредством создания анимационных проектов в стиле stopmotion.

#### Задачи программы

Обучающие:

- способствовать формированию умения обобщения, анализа, восприятия информации, постановки цели и выбора путей ее достижения, умения осуществлять целенаправленный поиск информации;
  - обучить технике создания мультфильмов в стиле stopmotion;
- способствовать реализации межпредметных связей по технологии, информатике, геометрии и изобразительному искусству;
- учить ориентироваться в трёхмерном пространстве, модифицировать, изменять объекты или их отдельные элементы, объединять созданные объекты в функциональные группы, создавать простые трёхмерные модели.

Развивающие:

- развивать творческую инициативу и самостоятельность в поиске решения;
- развивать логическое мышление;

- развивать мелкую моторику рук;
- развивать основы технического мышления и творческие способности.
  Воспитательные:
- способствовать воспитанию настойчивости в достижении поставленной цели, трудолюбия, ответственности, внимательности, дисциплинированности, аккуратности;
  - формирование коммуникативных компетентностей;
  - воспитывать ценностное отношение к труду.

## Планируемые результаты освоения программы

## Предметные:

- формирование первоначальных представлений о видах анимационных техник и работа с 3D-ручкой.
- приобретение первоначальных знаний о способах «оживления», т.е. движения мультипликационных героев на экране и умений применять их для создания мультипликационных фильмов.
  - планирование этапов своей работы, определение порядка действий,
- применение различных видов декоративного творчества в анимации (рисунок, декорирование и др).
- комбинирование различных приемов работы для достижения поставленной цели технической и художественно-творческой задачи.

#### Личностные результаты:

- формирование ценностного отношения к труду, настойчивость в достижении цели;
- умение выражать себя в различных доступных и привлекательных для ребенка видах творческой и технической деятельности.

## Метапредметные результаты:

Познавательные:

- проводить контроль и оценку процесса и результатов деятельности;
- самостоятельно создавать алгоритмы деятельности при решении проблем творческого и поискового характера.

#### Регулятивные:

- формирование умения планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации. Коммуникативные:
  - уметь с достаточно полнотой и точностью выражать свои мысли;
  - учитывать мнения других людей

## К концу обучения дети должны ЗНАТЬ:

- общие сведения об истории анимации;
- виды анимации;
- профессии в анимации;
- правила безопасности труда и личной гигиены при обработке различных материалов и работе с инструментами и мультоборудованием;
- различные виды декоративного творчества в анимации (рисунок, оживающий фон, куклы-марионетки и другие);
  - основные правила анимации;
  - правила работы и технику изготовления изделий 3D-ручкой;
  - основы технологии мультипликации;
- профессиональные анимационные термины (монтаж, тайминг, раскадровка, фон, персонаж, сценарий и т.д.);
- знать название компьютерных программ, применяемых для съёмки перекладной мультипликации.

## К концу обучения дети должны УМЕТЬ:

- понимать рисунки, схемы, эскизы;
- определять название детали, персонажа и материал для ее изготовления;
- анализировать свойства материалов, подходящих для данной работы;
- определять порядок действий, планировать этапы своей работы;
- применять различные виды декоративного творчества в рисованной перекладной анимации;
  - различать и передавать в рисунке ближние и дальние предметы;
  - передавать движения фигур человека и животных;
  - решать анимационные задачи, пользуясь сценарием и раскадровкой;
  - проявлять творчество в создании своей работы;
  - озвучивать героев;
  - работать самостоятельно и в команде.