

АННОТАЦИЯ

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «ЗД Арт-мастерская» имеет техническую направленность. Программа направлена на освоение обучающимися современной 3D-технологии с применением 3D-ручки.

Программа составлена в соответствии с основными нормативно-правовыми документами: Федеральным Законом «Об образовании» от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ; Порядком организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам от 09.11.2018 г. № 196; Целевой модели развития региональных систем дополнительного образования детей от 03.09.2019 г. № 467; Санитарно-эпидемиологических требований к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи от 28.09.2020 г. № 28.

Актуальность программы заключается в том, что в современном мире популярность инновационных 3D-технологий набирает обороты. 3D-технологии все больше внедряются в различные сферы деятельности человека. Значительное внимание уделяется такой разновидности 3D-технологий как 3D-моделирование, позволяющее создать объемные модели объекта на основе чертежей и рисунков. 3D-моделирование применяется как в технической среде, для создания промышленных объектов, так и для создания эстетических и художественно-графических образов и объектов. Крайне важно, что занятия 3D-моделированием позволяют развивать не только творческий потенциал школьников, но и их социально-позитивное мышление. В творческом объединении учащиеся разрабатывают и реализуют творческие проекты по созданию собственных объектов. Это могут быть подарки, сувениры, изделия для разных социально-значимых мероприятий. Программа направлена на проектирование и реализацию авторских, творческих социально-значимых проектов с применением знаний и практических навыков работы в среде 3D-моделирования с помощью 3D ручки. Полученный опыт позволяет обучающимся участвовать в соревнованиях по творческому проектированию и 3D-технологиям.

Новизна программы Идея по созданию трехмерных объектов своими руками, при помощи простой ручки или портативного прибора, еще «вчера» казалась несбыточной мечтой. И вот такой прибор сделали, это оказалась настолько просто и практично, что использовать 3D ручку могут дети разного возраста. Уникальность 3D-моделирования заключается в интеграции рисования, черчения, новых 3D-технологий, что становится мощным инструментом синтеза новых знаний, развития метапредметных образовательных результатов и творческого мышления. Обучающиеся овладевают целым рядом комплексных знаний и умений, необходимых для реализации проектной деятельности. Формируется пространственное, аналитическое и синтетическое мышление, готовность и способность к творческому поиску и воплощению своих идей на практике. Знания в области моделирования нацеливает детей на осо-

знанный выбор профессии, связанной с техникой, изобразительным искусством, дизайном: инженер-конструктор, инженер-технолог, проектировщик, художник, дизайнер.

Отличительные особенности программы заключаются в том, что 3D моделированием занимались учащиеся более старшего возраста. Использование 3 в ручки позволит в более раннем возрасте формировать пространственное, аналитическое и синтетическое мышление, готовность и способность к творческому поиску и воплощению своих идей на практике.

Программа вариативная так, как в рамках ее содержания можно разрабатывать разные учебно-тематические планы и для ее освоения возможно выстраивание индивидуальных программ, индивидуальных траекторий (маршрутов) обучения.

Программа открытая, предполагает совершенствование, изменение в соответствии с потребностями обучающихся.

В основе программы лежит V-образный подход обучения, который предполагает низкий порог вхождения с постепенным погружением. В основе программы лежит множество практических работ. Результатом реализации всех задач становится законченные творческие проекты – созданные АРТобъекты.

Программа плотно связана с массовыми мероприятиями, что позволяет, не выходя за рамки учебного процесса, принимать активное участие в социально-значимых массовых мероприятиях, проектах, акциях.

Данная программа реализуется параллельно и в комплексе с программой «Первые шаги в 3D».

Адресат программы

Программа предназначена для обучающихся 7-10 лет, интересующихся творчеством с применением новых технических возможностей создания арт-объектов.

Возрастные особенности – у детей данного возраста познание мира проходит через игру, тактильные прикосновения, в процессе происходит развитие пространственного воображения, мелкой моторики, развитие речи и логического мышления. С помощью занятий по 3D моделированию открывается путь к развитию основных компетенций и творческого потенциала ребёнка.

Формирование контингента учебных групп происходит без специального отбора и осуществляется на основе свободного выбора детьми и их родителями (законными представителями).

Программа может быть адаптирована под любой возраст. Количество обучающихся в группе до 10 человек.

Объем и сроки освоения программы

Объем программы - 72 тематических часа, из них: практические занятия 62 часа, теоретические – 10 часов.

Срок освоения программы - 1 год (36 недель). Программа реализуется с 1 сентября по 31 мая, включая каникулярное время.

Формы обучения и виды занятий

Форма обучения - очная. Возможно использование электронного обучения и дистанционных технологий. Дистанционные технологии применяются с целью индивидуального обучения учащихся, пропустивших занятия по болезни, или другим причинам, а также в условиях ограничительных мероприятий. Дистанционное обучение осуществляется с применением сервисов сети Интернет: электронная почта; платформа Google Класс; платформа Zoom; сервисы Google: документы, презентации, таблицы, формы, сайты; другие поисковые, информационные и интерактивные сервисы.

Уровень программы: стартовый. Предполагает использование и реализацию общедоступных и универсальных форм организации материала, минимальную сложность предлагаемого для освоения содержания программы;

Основной формой образовательного процесса является занятие, которое включает в себя часы теории и практики. Программа предусматривает сочетание как групповых, так и индивидуальных форм работы. Разрабатываются и реализуются коллективные и индивидуальные проекты, организуются выставки.

Обучающиеся участвуют в социально-значимых мероприятиях «Благотворительная ярмарка» (3 раза в год), изготовление сувениров к тематическим праздникам и др.

Формы подведения итогов реализации дополнительной общеразвивающей программы: защита проекта, участие в выставках, конкурсах.

Режим занятий, периодичность и продолжительность занятий

Занятия проводятся 1 раз в неделю по 2 академических часа. Продолжительность занятий исчисляется в академических часах – 45 минут.

Недельная нагрузка на группу - 2 академических часа.

Предусмотрен 10-минутный перерыв между занятиями.

Цель программы - развитие творческого потенциала обучающихся в процессе разработки и реализации социально-значимых творческих проектов с применением знаний, умений и навыков 3D-моделирования с помощью 3D ручки.

Задачи программы

Предметные:

- овладение специальными знаниями умения и навыки по 3d- моделированию с помощью 3d ручки (умения ориентироваться в трехмерном пространстве; создавать простые трехмерные модели;
- научить изменять объекты или их отдельные элементы; объединять созданные объекты в функциональные группы; принципы работы с 3D-ручкой)
- развивать способность к интеграции знаний по рисованию, черчению и 3d- моделированию для создания арт-объектов.

Личностные

- Развивать познавательную, творческую (социальную) активность, как проявление широты мировоззрения, убеждений, присвоения ценностей

Метапредметные

- Формировать навыки мыслительной деятельности (умение анализировать, сравнивать, мыслить творчески)
- Формировать умения и навыки проектной творческой деятельности (умение разрабатывать творческий проект, проявление самостоятельности)
- Прививать навыки здорового образа жизни (соблюдение правил техники безопасности при работе с 3д ручкой, пластиком, электрооборудованием)