|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 1 | Ф.И.О педагога | Тинькова Елена Николаевна |
| 2 | Название муниципалитета РО | город Рязань |
| 3 | Название образовательной организации | Областное государственное автономное учреждение дополнительного образования «Центр цифрового образования» |
| 4 | Тема | «Мир 3D-графики» |
| 5 | Условия возникновения, становления практики | Современная действительность характеризуется бурным развитием компьютерных технологий, создающих возможность перехода от традиционного ручного труда к практическому использованию искусственного интеллекта. 3D-моделирование является самой прогрессивной отраслью мультимедиа, позволяющая осуществлять процесс создания трехмерной модели объекта при помощи специальных компьютерных программ. Моделируемые объекты выстраиваются на основе чертежей, рисунков, подробных описаний и других информаций. Данное направление ориентирует подростков на рабочие специальности, воспитывает будущих инженеров-разработчиков, способных к высокопроизводительному труду, технически насыщенной производственной деятельности. |
| 6 | Актуальность и перспективность практики | Актуальность и необходимость данной дополнительной образовательной программы продиктована развитием современного информационного общества и обусловлена широким внедрением высоких технологий в образовательные процессы и обычную жизнь каждого человека. В связи с этим особую актуальность приобретает использование трехмерного моделирования, которое широко применяется в сфере маркетинга, архитектурного дизайна и кинематографии, не говоря уже о промышленности. 3D-моделирование позволяет создать прототип будущего сооружения, коммерческого продукта в объемном формате. 3D моделирование играет важную роль в проведении презентации и демонстрации какого-либо продукта. А благодаря появлению и популяризации 3D-печати, трехмерное моделирование перешло на новый уровень и стало востребовано как никогда.  Основными направлениями в изучении технологий 3D моделирования, с которыми познакомятся обучающиеся в рамках курса, станут начальные знания и базовые понятия 3D-моделирования и основы компьютерного зрения. Через знакомство с технологиями создания 3D моделирования обучающиеся познакомятся с профессией 3D дизайнера и 3D скульптора. Также они смогут создавать небольшие фильмы с использованием 3D графики, получат ряд базовых компетенций, которые критически необходимы любому специалисту на конкурентном рынке труда в STEAM-профессиях. |
| 7 | Ведущая педагогическая идея | Основой педагогической идеей программы является включение обучающихся в активную творческую деятельность на основе системно-деятельностного и личностно-ориентированного подходов в обучении. Занятия в данном направлении должны способствовать развитию эстетического вкуса, воображения, технической мысли. Формируют конструктивные навыки и креативное мышление.  Для создания ситуации успеха каждое занятие должно быть ярким, запоминающимся, должно быть не только эстетически-привлекательным, но и нести реальную пользу ученику. |
| 8 | Теоретическая база практики | Основой для разработки кейсовой технологии направления «Мир 3D-графики» послужили методические материалы Фонда новых форм развития образования авт. Кузнецова И. А. «Разработка приложений виртуальной и дополненной реальности: 3D-моделирование и программирование», 2019 |
| 9 | Новизна практики | Новизна данной дополнительной общеобразовательной программы опирается на понимание приоритетности воспитательной работы, направленной на развитие интеллекта, и построена таким образом, чтобы помочь обучающимся заинтересоваться технологиями виртуальной, дополненной и смешанной реальности, а также способами их реализации. Нетрадиционный подход к процессу обучения, где используется метод кейсов, будет способствовать мотивационному блоку в процессе реализации образовательной программы.  В основу программы легла технология кейсового обучения, которая основана на методе активного проблемно-ситуационного анализа, реализуемого путем решения конкретных задач - ситуаций (решение кейсов). Будучи интерактивным методом обучения, он позволяет повысить интерес учащихся к предмету. Данная программа может стать толчком к раскрытию личности и творческого потенциала ребенка, т.к. не загоняет его в конкретные рамки; а соревновательный момент будет способствовать самореализации обучающегося и поможет ему лучше адаптироваться в современном мире. |
| 10 | Технология | Данная программа включает в себя теоретические и практические занятия, конкурсы, мастер-классы обучающихся по обмену опытом, выставки. Каждый обучающийся должен вести дневник достижений, пополнять свое портфолио созданными проектами. По завершении каждого модуля обучающиеся сдают зачет по пройденному в рамках модуля материалу. Важной составляющей обучения является возможность защиты проектов обучающимися перед комиссией и возможность публичного выступления. |
| 11 | Результативность | К концу обучения учащиеся:  - будут знать и уметь объяснить основные этапы моделирования, будут иметь представление о принципах создания AR приложений, будут обучены установке и настройке сред разработки 3D моделей, овладеют понятиями и терминами компьютерного 3D проектирования, расширят представления об использовании 3D моделирования в сфере информационных технологий, маркетинга, архитектурного дизайна и кинематографии, будет развита устойчивая потребность к самообразованию;  - будут уметь при помощи пакетов для 3D моделирования устранять ошибки, будут стремиться к самосовершенствованию, к самостоятельному повышению уровня навыков программирования, моделирования и визуализации, необходимых для поддержания конкурентоспособности специалиста в современном высокотехнологичном мире, получат навыки самостоятельно находить способы решения проблем творческого и поискового характера, научатся создавать высокополигональные модели для использования в приложениях виртуальной, смешанной и дополненной реальности, будут развиты творческие способности в области компьютерной графике и конструировании;  - будет сформирована устойчивая потребность в самореализации и потребности в обмене опытом, будут воспитаны нравственные качества, будет сформирована активная жизненная позиция через вовлечение в социально-значимую деятельность. |
| 12 | Адресная направленность | Школьники 11-13 лет;  Набор в группы свободный (без предъявления дополнительных требований к уровню входных компетенций);  Состав группы: 10-12 человек;  Одновременно в одной группе со здоровыми детьми могут обучаться и дети с ОВЗ (с нарушением опорно-двигательной функции). |
| 13 | Приложения | Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Мир 3D-графики» |