

ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ МАСТЕРСКОЙ

«РАЗРАБОТКА ВИРТУАЛЬНОЙ И ДОПОЛНЕННОЙ РЕАЛЬНОСТИ»

1. Осуществление образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования.
2. Образовательная деятельность по дополнительным профессиональным программам (программам повышения квалификации и программам профессиональной переподготовки).
3. Реализация дополнительных общеобразовательных программ для детей и взрослых.
4. Практическая подготовка обучающихся в соответствии с современными стандартами и передовыми технологиями, в том числе стандартами Ворлдскиллс Россия.
5. Проведение мероприятий по проверке и оценке способностей успешно действовать на основе умений, знаний и практического опыта при решении профессиональных задач по стандартам Ворлдскиллс Россия.
 - 5.1. Дизайн AR/VR-приложения (разработка дизайн-документа приложения; построение блок-схем; зарисовка будущего интерфейса, экранов и элементов будущего приложения; подбор подходящего изображения по тематике будущего приложения);
 - 5.2. Программирование AR/VR-приложения (работа с современными средами разработки AR/VR приложений, написание качественного кода на современных языках программирования, используемых в AR/VR, реализация конкретной механики приложения в кратчайшие сроки, использование сред разработки для написания и отладки кода, работа с необходимыми SDK для AR и VR, использование средства совместной работы);
 - 5.3. Художественный дизайн (создание качественной 3D-модели, UV-развертки, текстурирование модели, риггинг и анимацию моделей в современных редакторах; настраивать анимацию в игровых движках; создавать и настраивать шейдеры, материалов в программах моделирования и игровых движках; экспортировать/импортировать модели, материалы, текстуры, анимации, скелеты в игровой движок);
 - 5.4. Графическое программирование (настройка статического и динамического освещения в используемом игровом движке, программирование и настройка шейдеров, оптимизация процесса рендеринга, настройка постпроцессинг и

финального вида картинки, создание процедурной геометрии с использованием средств игрового движка, программирование отрисовки кадра);

- 5.5. Профайлинг и оптимизация приложений (оптимизация производительность AR/VR приложения, 3D-объектов, геометрии уровня, текстуры и материалов для целевых платформ, основного процесса приложения, использования физики в приложении);
 - 5.6. Публикация приложений (правильно собрать «билд» приложения, запустить «билд» на устройстве, продемонстрировать работоспособность приложения);
 - 5.7. Работа в команде и Soft Skills (работать в команде, общаться и договариваться с клиентами и членами команды, управлять членами своей команды, владеть тайм-менеджментом.)
6. Проведение аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования в соответствии с федеральными государственными образовательными стандартами среднего профессионального образования, которая предусматривает моделирование реальных производственных условий для решения практических задач профессиональной деятельности.
- 6.1. Дизайн и прототип AR/VR-приложений (подробное описание работы приложения; составление схем всех экранов приложения (как сами экраны, так и переходы между ними); составление крупноблочного алгоритма работы приложения; прорисовка скетча всех игровых объектов; подборка иллюстративного материала; разработка прототипа приложения – реализация основных функций задания, использование возможностей AR/VR);
 - 6.2. Разработка AR/VR-приложений (программирование, оптимизация и сборка приложения);
7. Сопровождение профориентационных мероприятий обучающихся образовательных организаций, в том числе обучение первой профессии.