**Аннотация**

**к дополнительной общеобразовательной (общеразвивающей) программе технической направленности «Разработка приложений виртуальной и дополненной реальности»**

Программа направлена на знакомство с виртуальной, дополненной и смешанной реальностями, их особенностями и возможностями, выявлению возможных способов применения, а также определения наиболее интересных направлений для дальнейшего углубления.

**Цель** – создание условий для выявления и развития творческих способностей обучаемых, формирование уникальных компетенций по работе с VR/AR-технологиями и их применение в работе над проектами.

**Задачи:**

*Образовательные:*

* объяснить базовые понятия сферы разработки приложений виртуальной и дополненной реальности: ключевые особенности технологий и их различия между собой, панорамное фото и видео, трекинг реальных объектов, интерфейс, полигональное моделирование;
* сформировать базовые навыки работы в программах для разработки приложений с виртуальной и дополненной реальностью;
* сформировать базовые навыки работы в программах для трёхмерного моделирования;
* научить использовать и адаптировать трёхмерные модели, находящиеся в открытом доступе, для задач кейса;
* сформировать базовые навыки работы в программах для разработки графических интерфейсов;
* привить навыки проектной деятельности, в том числе использование инструментов планирования.

*Развивающие:*

* формировать 4K-компетенции (критическое мышление, креативное мышление, коммуникация, кооперация);
* способствовать расширению словарного запаса;
* способствовать развитию памяти, внимания, технического мышления, изобретательности;
* способствовать развитию алгоритмического мышления;
* способствовать формированию интереса к техническим знаниям;
* способствовать формированию умения практического применения полученных знаний;
* сформировать умение формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение;
* сформировать умение выступать публично с докладами, презентациями.

*Воспитательные:*

* воспитывать аккуратность и дисциплинированность при выполнении работы;
* способствовать формированию положительной мотивации к трудовой деятельности;
* способствовать формированию опыта совместного и индивидуального творчества при выполнении командных заданий;
* воспитывать трудолюбие, уважение к труду;
* формировать чувство коллективизма и взаимопомощи;

воспитывать чувство патриотизма, гражданственности, гордости за достижения отечественной ИТ-отрасли.

Программа рассчитана на обучающихся 11-13 лет. В объединение по интересам принимаются все желающие без специального отбора. Количество человек в группе – 15.

Данный курс рассчитан на 68 часа в год, по 2 часа в неделю. Длительность занятий – 45 минут. Процесс обучения осуществляется по учебно-тематическому плану, определяющему количество и содержание образовательной деятельности в месяц (6-8 занятий), по разработанным сюжетам.

**Форма обучения**

Форма обучения – очная.

**Формы организации деятельности** учащихся:

- индивидуально-групповая;

- индивидуальная;

- групповая.

**Режим занятий:** 68 часов в год, 2 часа в неделю, по 2 часа в день продолжительностью 45 минут каждое занятие.