

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Средняя общеобразовательная школа № 60 имени героев Курской битвы»

Приложение № ____
к дополнительной общеобразовательной
общеразвивающей программе
МБОУ «Средняя общеобразовательная школа № 60
имени героев Курской битвы»

Принята решением педагогического
совета (протокол от 27.05.22 г. № 7)

Утверждена приказом МБОУ
«Средняя общеобразовательная
школа № 60 имени героев
Курской битвы»

г. Курск, № 310
Директор П.Е. Асалчих



**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА
ТЕХНИЧЕСКОЙ НАПРАВЛЕННОСТИ**

«Разработка VR/AR приложений»

Базовый уровень

Возраст учащихся – 12-16 лет

Срок реализации – 144 часа

Педагог дополнительного образования:
Степанов Максим Валерьевич

Курск 2022

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Направленность программы «Разработка VR/AR приложений» – *техническая.*

Актуальность программы.

Программа разработана в соответствии с нормативно-правовыми документами в сфере дополнительного образования:

- Закон «Об образовании в Российской Федерации» от 21.12.2012, № 273-ФЗ (в ред. от 30.12.2021 г.)

- Концепция развития дополнительного образования детей до 2030 года (Распоряжение правительства РФ от 31 марта 2022 года № 678-р)

- Приказ Министерства просвещения России от 09.11.2018 №196 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»

- «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи» (СП 2.4.3648-20 от 28.09.2020 г.)

- Письмо Минобрнауки от 18.11.2015 г. №09-3242 «Методические рекомендации по проектированию дополнительных общеразвивающих программ (включая разноуровневые)»

- Устав МБОУ «Средняя общеобразовательная школа № 60 имени героев Курской битвы» с изменениями (приказ комитета образования г. Курска от 30.04.2020 г. №92)

- Положение о дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программе (приказ от 06.05.2022 г. №251)

- Положение о промежуточной аттестации учащихся в МБОУ «СОШ №60 им. героев Курской битвы» (приказ от 06.05.2022 г. №251)

На сегодняшний день важными приоритетами государственной политики в сфере образования становится поддержка и развитие детского технического творчества, привлечение молодежи в научно-техническую сферу профессиональной деятельности и повышение престижа научно-технических профессий.

Поддержка и развитие детского технического творчества соответствуют актуальным и перспективным потребностям личности и стратегическим национальным приоритетам Российской Федерации.

На современном этапе детское научно-техническое творчество развивается по следующим основным направлениям:

- * Начальное техническое моделирование
- * Технические виды спорта
- * Аэрокосмическое
- * Автомоделирование
- * Судомоделирование
- * Радиотехника и электроника
- * Робототехника и интеллектуальные системы

- * Изобретательство и рационализаторство
- * Компьютерная техника и программирование
- * Медиаторство и электронные средства массовой информации

Программа «Разработка VR/AR приложений» в системе дополнительного образования детей призвана создать условия для профессиональной ориентации, социализации и культурной адаптации учащихся, обучить работе с редакторами кода, языками программирования приобщить обучающихся к творческой социально-значимой деятельности.

Педагогическая концепция. Виртуальная реальность, будучи одновременно методом, средством и технологией обучения, является просторной площадкой для реализации основных принципов деятельностного подхода в педагогике: смещение фокуса от фигуры учителя на учеников, приоритет творческой, проектной и игровой деятельности над репродуктивной, интерактивность, решение задач, рефлексивность и т. д. При этом сама среда должна быть спроектирована для решения обозначенного круга педагогических задач.

Освоение теории и практики программного материала способствует развитию наглядно-образного, пространственного, композиционного, конструкторского, логического, основ аналитико-синтетического мышления учащихся; их наблюдательности, памяти, способности к самообразованию; развивает различные каналы восприятия информации; формирует и раскрывает ряд важных социальных умений, положительных личностных качеств учащихся.

Отличительные особенности программы

Программа имеет два уровня. Первый год обучения относится к стартовому уровню, второй год обучения – к базовому уровню.

Учебный материал программы содержит ряд приемов, методик, способов контроля результативности обучения в рамках инновационных технологий. Инновационные приемы направлены на развитие любознательности, познавательной активности, потребности в самообразовании; инновационные методики поддерживают тематическую проектно-исследовательскую деятельность учащихся и представление результатов в рамках учебных конференций; контроль результатов обучения отслеживается через мониторинг динамики результативности.

Логика построения учебного материала, методические подходы к формированию художественных понятий и общих действий, система учебных заданий, творческое проектирование тематических композиций, успешность результатов позволяют раскрывать осознанные первичные профессиональные интересы и склонности, выявленные при освоении программных разделов.

Адресат программы

Средний школьный возраст (12-15 лет). Признаком возраста 12-15 лет является начало школьной жизни, появление социального статуса школьника средней школы. Ведущей становится учебная деятельность. Появляется произвольность, внутренний план действия, самоконтроль, рефлексия, чувство компетентности. Для мотивационной сферы характерна учебная мотивация, внутренняя позиция школьника.

Старший школьный возраст (16-18 лет). Признаком этого возраста является переход от детства к взрослости. Социальная ситуация развития характеризуется стремлением приобщиться к миру взрослых, ориентацией поведения на общепринятые нормы и ценности, эмансипацией от взрослых и группирование. Главной направленностью жизнедеятельности является личностное общение в процессе обучения и организационно-трудовой деятельности, стремление занять положение в группе сверстников.

Учащиеся подросткового школьного возраста, в том числе дети с ОВЗ, дети инвалиды.

Педагогические принципы

Программа опирается на *систему педагогических принципов*:

- принцип развивающего и воспитывающего обучения;
- принцип деятельностного подхода;
- принцип добровольности;
- принцип сознательности и активности учащихся;
- принцип дифференцированного обучения;
- принцип наглядности и доступности;
- принцип «от простого к сложному»;
- принцип систематичности и последовательности;
- принцип связи теории с практикой;
- принцип социокультурного соответствия;
- функциональной грамотности;
- принцип психологической комфортности в коллективе.

Сроки освоения и объём программы

Программа рассчитана на два года обучения. Количество часов каждого года обучения – 144 часа. Общее количество часов всего курса обучения: $2 \times 144 = 288$ часов.

Форма, виды обучения и режим занятий

Формы обучения: очная групповая в учреждении с использованием электронного обучения, с применением дистанционных технологий. Программа адаптирована для реализации в условиях дистанционного обучения (при необходимости) и включает работу на платформах ВКонтакте, Телеграм, оффлайн-консультации в режиме электронной переписки, транслирование видеороликов с коррективкой в онлайн-режиме.

Программа рассчитана на разновозрастные (от 12 до 17 лет) учебные группы с постоянным составом учащихся. Наполняемость учебных групп первого года обучения – 15 человек, второго года – 10-12 человек.

Занятия первого и второго года обучения проводятся 2 раза в неделю по 2 часа. Продолжительность академического часа – 45 минут, Перерыв между часами одного занятия – 5-10 минут.