

Описание курса на 2021-2022 уч. год

Название программы	Мобильная разработка(11-13 лет)
Возраст обучающихся	11-13 лет
Длительность программы (в часах)	72
Количество занятий в неделю	2 часа 1 раз в неделю (академический час – 45 мин)
Цель, задачи	Целью программы является развитие интереса обучающихся к информационным и телекоммуникационным технологиям; реализация их творческих идей в области мобильной разработки. Задачи направлены на достижение цели и включают в себя обучающие, развивающие, воспитательные.
Краткое описание программы	Изучение программы «Мобильная разработка» ведется в двух модулях «Вводный» и «Базовый». Модуль «Вводный» предполагает изучение основ алгоритмизации, основ объектно-ориентированного и событийного программирования, основных компонентов приложения. В модуле «Базовый» научат работать с информацией и медиа-средствами, познакомят с возможностями визуального программирования приложений для мобильных устройств. Во время работы над проектами по созданию собственного приложения обучающиеся будут изучать основы организации проектной деятельности (индивидуальной и групповой)
Первичные знания, необходимые для освоения программы	Базовые знания, полученные при изучении школьной программы информатики, математики и английского языка
Результат освоения	В результате освоения Программы «Мобильная разработка» обучающиеся научатся: <ol style="list-style-type: none"> 1. Создавать нативные приложения: -изучат популярные языки программирования и смогут применять их на практике. 2. Писать чистый работоспособный код: - проводить тесты, устранять баги, оформлять техническую документацию. 3. Пользоваться инструментами разработчика. 4. Настраивать клиент-серверную часть. 5. Работать в команде и даже руководить командой самостоятельно. 6. Выступать на конкурсах и конференциях. 7. Ориентироваться в информационном пространстве. Интересоваться профессиями, связанным с программированием.
Перечень соревнований, в которых учащиеся смогут принять участие	Конференция «Юные техники – инженеры» Фестиваль по IT-технологиям (г.Магнитогорск) Ярмарка проектов (г.Челябинск) Фестиваль по прикладной математике (г.Южноуральск) Всероссийский конкурс мобильных приложений
Перечень основного оборудования, необходимого для освоения программы	Планшет, ноутбук, WEB-камера, МФУ (принтер, сканер, копир), наушники, моноблочное интерактивное устройство, напольная мобильная стойка для интерактивных досок или универсальное настенное крепление, доска магнитно-маркерная

	настенная, флипчарт магнитно-маркерный на треноге, сетевой фильтр
Преимущества данной программы (отличия от других подобных курсов)	Данная программа формирует профессиональные компетенции, которые позволят обучающимся в будущем успешно конкурировать в области мобильной разработки. Программа плотно связана с массовыми мероприятиями в научно-технической сфере для обучающихся (турнирами, состязаниями, конференциями), что позволяет, не выходя за рамки учебного процесса, принимать активное участие в конкурсах различного уровня