

Государственное автономное нетиповое образовательное учреждение
Свердловской области «Дворец молодежи»
Центр цифрового образования детей «IT-куб, Солнечный»

Принята на заседании
научно-методического совета
ГАНОУ СО «Дворец молодежи»
Протокол № 3 от 27.03.2025

Утверждена директором
ГАНОУ СО «Дворец молодежи»
А.Н.Слизько
Приказ № 420-д от 27.03.2025

Рабочая программа
по дополнительной общеобразовательной
общеразвивающей программе технической направленности
«Мобильная разработка для начинающих»
стартовый уровень
Возраст обучающихся: 8-11 лет
Объем программы 72 часа

Авторы-составители:
Люлькин Г.П., педагог
дополнительного образования,
Берсенева О.В., педагог
дополнительного образования,
Золотых Е. С., заместитель
начальника по учебной части,
Дьяченко Ю. Е., методист,
Шевихова М.П., педагог-организатор

Разработчик рабочей программы:
Берсенёва О.В., педагог
дополнительного образования

Екатеринбург, 2025 г.

1. Пояснительная записка

Направленность программы	техническая
Особенности обучения в 2025-2026 учебном году	<p>Особенности обучения в текущем учебном году по ДООП:</p> <ul style="list-style-type: none">- особенности условий реализации,- подготовка к знаменательным датам, соревнованиям,- реализация тематических программ, проектов,- причины замены тем по сравнению с ДООП
Особенности организации образовательной деятельности	<p>В 2025-2026 году на освоение программы запланировано 72 часа, с учетом праздничных дней, и дней для обучения педагогов на образовательной сессии.</p> <p>В связи с сокращением количества часов на обучение недостающие часы компенсируются сокращением тем.</p>
Цели и задачи программы на 2025-2026 учебный год	<p>Цель - освоение обучающимися основ программирования посредством разработки приложений для мобильных устройств на основе ОС Android.</p> <p>Задачи:</p> <p>Обучающие:</p> <ul style="list-style-type: none">– изучить основы работы персонального компьютера (ПК) и его устройств, включая аппаратное и программное обеспечение;– изучить особенности среды программирования Scratch, ее основные элементы и возможности, а также научить применять полученные знания на практике (создавать программные продукты, сохранять, загружать и публиковать их);– изучить основные возможности среды программирования MIT APP Inventor для разработки мультимедийных и игровых проектов;– обучить проектированию мобильного приложения, создавать программы и выполнять их

	<p>отладку на мобильных устройствах;</p> <ul style="list-style-type: none"> – обучить основам алгоритмизации; – обучить работе с основными офисными программами. <p>Развивающие:</p> <ul style="list-style-type: none"> – способствовать развитию интереса к программированию и техническим видам творчества; – сформировать умение планировать свои действия с учётом фактора времени, в обстановке с элементами конкуренции, предвидеть результат и достигать его; – повышать навыки работы с различными источниками информации, умения самостоятельно искать, извлекать и отбирать необходимую для решения учебных задач информацию. <p>Воспитательные:</p> <ul style="list-style-type: none"> – сформировать навыки коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками в процессе образовательной и проектной деятельности; – воспитание упорства в достижении результата; – формирование целеустремлённости, организованности, ответственного отношения к труду и уважительного отношения к окружающим.
Режим занятий в 2025-2026 учебном году	<p>Длительность одного занятия составляет 2 академических часа, продолжительность одного часа 45 минут, периодичность занятий – 1 раз в неделю. Очная форма.</p>
Формы занятий	<p>Игровая форма – позволяет лучше усвоить материал в процессе обучения;</p> <p>Соревнования – стимул к улучшению своих знаний и умений, применения их на практике.</p>
Изменения, внесённые в общеразвивающую	<p>Изменения в содержательной части и их обоснование</p>

<p>ю программу, необходимые для обучения</p>	
<p>Планируемые результаты и способы их оценки</p>	<p>Предметные результаты: По окончании программы обучающийся будет знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – основы работы персонального компьютера (ПК) и его устройств, включая аппаратное и программное обеспечение; – особенности среды программирования Scratch, основные элементы и возможности среды программирования Scratch; – основные возможности среды программирования MIT APP Inventor; – основные принципы проектирования, создания и отладки мобильного приложения в среде визуального программирования MIT APP Inventor; – основы алгоритмизации; <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – работать с основными офисными программами; – работать со средой программирования Scratch, создавать программные продукты, сохранять, загружать и публиковать их; – проектировать мобильное приложение, создавать программы и выполнять их отладку на мобильных устройствах. <p>Личностные результаты:</p> <ul style="list-style-type: none"> – проявляет навыки коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками в процессе образовательной и проектной деятельности; – проявляет упорство в достижении результата; – проявляет целеустремлённость, организованность, ответственное отношение к труду и уважительное отношение к окружающим. <p>Метапредметные результаты:</p> <ul style="list-style-type: none"> – проявляет интерес к сфере программирования и техническим видам творчества;

	<ul style="list-style-type: none"> – проявляет умение планировать свои действия с учётом фактора времени, в обстановке с элементами конкуренции, предвидеть результат и достигать его; – проявляет навыки работы с различными источниками информации, умения самостоятельно искать, извлекать и отбирать необходимую для решения учебных задач информацию.
<p>Формы проведения промежуточной и итоговой аттестации в текущем учебном году</p>	<p>Система контроля знаний и умений учащихся представляется в виде учёта индивидуального результата по итогам выполнения практических заданий, отдельных кейсов и посредством наблюдения, отслеживания динамики развития учащегося, по каждому контрольному мероприятию и подведения в итоге суммарного балла для каждого обучающегося.</p> <p>Система отслеживания результатов обучающихся выстроена следующим образом:</p> <ul style="list-style-type: none"> - входная диагностика; - промежуточный контроль; - итоговый контроль.

2. Календарный учебный график

Год обучения: первый

Например: группа № _____

№ п/п	Месяц	Чи сл о	Форма занятия	Кол-во часов	Тема	Форма контроля
Раздел 1. Алгоритмика и компьютерная грамотность						
1.1	сентябрь		Групповая/ беседа	2	Вводное занятие. Инструктаж по ТБ. Устройство компьютера. Входной мониторинг по основам компьютерной грамотности	Входной контроль. Педагогическое наблюдение
1.2	сентябрь		Групповая/ беседа	2	Обзор офисных приложений. Работа с клавиатурным тренажёром	Педагогическое наблюдение
1.3	сентябрь		Групповая/ практическая работа	2	Основы создания презентаций. Основные элементы и структура презентации. Создание презентации: добавление текста изображение.	Устный опрос. Анализ работ
1.4	сентябрь		Групповая/ практическая работа	2	Основы создания презентаций. Добавление графиков, диаграмм, анимации и тд.	Устный опрос. Анализ работ
1.5	октябрь		Групповая/ практическая работа	2	Интернет и информационная безопасность. Работа с браузером. Клавиатурный тренажёр	Устный опрос. Анализ работ
1.6	октябрь		Групповая/ практическая работа	2	Алгоритмы и блок-схемы. Виды алгоритмов и блок-схем.	Педагогическое наблюдение. Фронтальный

						опрос
1.7	октябрь		Групповая/ практическ ая работа	2	Установка программ. Визуальное программирование как первый шаг. Знакомство с сайтами.	Педагогическое наблюдение. Фронтальный опрос
1.8	октябрь		Практичес кая работа	2	Контрольное тестирование по разделу	Контрольное тестирование
Раздел 2. Основы языка программирование Scratch						
2.1	октябрь		Групповая/ практическ ая работа	2	Среда программирования Scratch. Линейные и циклические алгоритмы	Устный опрос
2.2	ноябрь		Групповая/ практическ ая работа	2	Работа с изображением и графикой. Координатное пространство в Scratch	Педагогическое наблюдение. Презентация работ
2.3	ноябрь		Групповая/ практическ ая работа	2	Условный оператор. Цикл с условием. Блоки сенсоры	Устный опрос. Анализ работ
2.4	ноябрь		Групповая/ практическ ая работа	2	Блоки сенсоры. Логические операторы	Устный опрос
2.5	декабрь		Групповая/ практическ ая работа	2	Управление состоянием через переменные	Устный опрос
2.6	декабрь		Групповая/ практическ ая работа	2	Клоны в Scratch. Взаимодействие клонов	Анализ работ
2.7	декабрь		Групповая/ практическ ая работа	2	Создание анимации и игр. Работа над сюжетом игры. Дизайн игры.	Презентация работ
2.8	декабрь		Групповая/ практическ	2	Создание анимации и игр.	Презентация

			ая работа			работ
2.9	декабрь		Групповая/ практическ ая работа	2	Создание анимации и игр. Порядок преобразования файлов .sb2 в файлы .apk и загрузка приложения на смартфон.	Презентация работ
2.10	декабрь		Практичес кая работа	2	Контрольное тестирование по разделу. Промежуточный мониторинг	Контрольное тестирование
Раздел 3. Основы программирования мобильных приложений в среде MIT APP Inventor						
3.1	январь		Групповая/ практическ ая работа	2	Основы создания программ для мобильных устройств. Введение в среду программирования приложений для мобильных устройств MIT APP Inventor	Устный опрос
3.2	январь		Групповая/ практическ ая работа	2	Режим «дизайнер» и «блоки». Установка и загрузка приложения на устройство	Педагогическое наблюдение
3.3	январь		Групповая/ практическ ая работа	2	Основные компоненты приложения. Дизайн приложения программирование компонент. Приложение «Цвет экрана»	Фронтальный опрос
3.4	февраль		Групповая/ практическ ая работа	2	Основные компоненты приложения. Приложение «Флаг».	Фронтальный опрос
3.5	февраль		Групповая/	2	Массивы и списки в	Устный опрос

			беседа		приложении. Приложение «Бегущий человек». Приложение «Тематический кликер».	
3.6	февраль		Групповая/ беседа	2	Экраны приложения и передача данных между ними. Приложение «Узнавай»	Устный опрос. Практическая работа
3.7	февраль		Групповая/ беседа	2	Экраны приложения и передача данных между ними. Приложение «Помощь школе»	Устный опрос. Практическая работа
3.8	март		Групповая/ практическ ая работа	2	Цвета в приложении. Рисование. Компонент «Холст»	Презентация работ. Взаимоанализ работ
3.9	март		Групповая/ практическ ая работа	2	Анимация объектов в мобильных приложениях. Использование сенсоров в приложении	Анализ работ
3.10	март		Групповая/ практическ ая работа	2	Распознавание речи. Звуковое сопровождение. Распознавание речи в мобильных приложениях Создание приложений «Экскурсия»	Анализ работ
3.11	март		Групповая/ практическ ая работа	2	Распознавание речи. Особенности построения приложений и использования программ. Создание приложений	Анализ работ
3.12	апрель		Практичес кая работа	2	Контрольное тестирование по разделу	Контрольное тестирование

Раздел 4. Проектная деятельность						
4.1	апрель		Анализ работ	2	Основы проектной деятельности. Планирование	Анализ работ
4.2	апрель		Анализ работ	2	Сценарий приложения. Навигация	Анализ работ
4.3	апрель		Практическая работа	2	Наполнение контентом	Анализ работ
4.4	май		Практическая работа	2	Тестирование и доработка мобильного приложения	Анализ работ
4.5	май		Практическая работа	2	Тестирование и доработка мобильного приложения	Анализ работ
4.6	май		Защита проекта	2	Подготовка презентаций проектов. Защита проекта	Защита проекта

3. Учебно-методические материалы

1. Вудкок Дж., Вордерман К. «Программирование для детей». - М.: МИФ, 2017. – 204 с.

2. Голиков, Д.В. 42 проекта на Scratch 3 для юных программистов. ВHV, 2019. – 184 с.

3. Голиков, Д. В. Scratch для юных программистов. — СПб.: БХВ-Петербург, 2017. — 192 с.: ил.

4. Дэрсси, Л. Разработка приложений для Android-устройств. Т. 1: Базовые принципы / Л. Дэрсси, Ш. Кондер. - М.: Лори, 2018. - 402 с.

5. Маржи, М. «Scratch для детей. Самоучитель по программированию». - М.: МИФ, 2017. – 240 с.

6. Прасти, Н. Блокчейн. Разработка приложений. / Н. Прасти. - СПб.: ВHV, 2019. - 256 с.

7. Торгашова, Ю. «Первая книга юного программиста. Учимся писать программы на Scratch». - С.-П.: Питер, 2016. - 120 с.

8. Трофимов, П.А. Игры в Scratch для детей. ДМК–Пресс, 2019. – 182с.

9. Хайлэнд, М. Програмируем с детьми. Создай 10 веселых игр на Scratch. Бомбора, 2021. – 176с.

10. Эспозито, Д. Разработка современных веб-приложений: анализ предметных областей и технологий / Д. Эспозито. - М.: Вильямс И.Д., 2017. - 464 с.

11. Scratch 2.0: от новичка к продвинутому пользователю. Пособие для подготовки к Scratch–Олимпиаде/ А.С. Путина. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2019 – 88 с.: ил.

12. Scratch для детей. Самоучитель по программированию / Мажед Маржи; пер. с англ. М. Гескиной и С. Таскаевой — М. : Манн, Иванов и Фербер, 2017. — 288 с

13. Scratch для юных программистов. — СПб.: БХВ–Петербург, 2017. — 192 с.: ил.