

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

Принята на заседании
научно-методического совета
ГАНОУ СО «Дворец
молодёжи» Протокол № 7 от
21.08.2025 г.

Утверждена директором
ГАНОУ СО «Дворец
молодёжи» А.Н.Слизько
Приказ № 890-д от 21.08.2025
г.

Рабочая программа
по дополнительной общеобразовательной общеразвивающей
программе

«Мобильная разработка для начинающих»
базовый уровень

Возраст обучающихся: 11-13 лет
Срок реализации: 1 год
Объем программы: 72 часа

Авторы-составители:
Махмедов М.А., педагог
дополнительного образования,
Золотых Е. С., заместитель начальника
по учебной части,
Киселева Т. В., методист,
Шевихова М.П., педагог-организатор

Разработчик
рабочей
программы:
Люлькин Г.П.,
педагог
дополнительного
образования

г. 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. Занятия по дополнительной общеразвивающей программе проводятся со всем составом учебной группы, объединенных по возрастному признаку и индивидуально при подготовке обучающихся к фестивалям, выставкам, конкурсам. Отличительная особенность обучения по программе «Мобильная разработка» заключается в ведении в среду программирования приложений для мобильных устройств G-Develop 5 и в изучении основ языка программирования структуры приложения под ОС Android, а также в ознакомлении с наиболее востребованными паттернами программирования и нотации программного кода. Она строится в доступной и понятной для обучающихся среде, т. е. программирование ведётся в текстово-графическом режиме, что позволяет сразу задавать необходимый функционал для элементной базы приложения. Количество обучающихся, одновременно находящихся в группе, составляет 10 человек</p>
Цели и задачи	<p>Цель программы: углубление, структурирование и применение полученных навыков и знаний 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"> ● расширить знания о современных и популярных платформах; ● обучить объектно-ориентированному подходу в проектировании и разработке программного обеспечения; ● изучить основные возможности среды программирования G-Develop 5 для разработки мультимедийных и игровых проектов; ● обучить проектированию мобильного приложения, создавать программы и выполнять их отладку на мобильных устройствах; ● обучить основам алгоритмизации;

	<ul style="list-style-type: none"> ● обучить программированию технических устройств. <p>Развивающие:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● сформировать умение планировать свои действия с учётом фактора времени, в обстановке с элементами конкуренции, предвидеть результат и достигать его; ● продолжить развитие навыков исследовательской и проектной деятельности; ● 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"> ● способствовать воспитанию аккуратности при работе с компьютерным оборудованием; ● способствовать воспитанию упорства в достижении результата; ● способствовать развитию основ коммуникативных отношений внутри проектных групп и в коллективе в целом.
Режим занятий в 2025-2026 учебном году	<p>Длительность одного занятия составляет 2 академических часа с перерывом 10 минут; периодичность занятий - 1 раз в неделю.</p> <p>В период дистанционного обучения учебное занятие сокращается до 30 минут, периодичность 1 раз в неделю.</p>
Формы занятий	Очная, в том числе с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий (Закон №273-ФЗ, гл.2, ст.17, п.2.).
Изменения, внесённые в общеразвивающую программу, необходимые для обучения	Изменения в содержательной части и их обоснование
Планируемые результаты и способы их оценки	<p>Предметные результаты:</p> <ul style="list-style-type: none"> – знания о современных и популярных платформах; – владение объектно-ориентированным подходом в проектировании и разработке программного обеспечения; – знания об основных возможностях среды программирования G-Develop 5; – основные принципы проектирования, создания и отладки мобильного приложения в среде событийного программирования G-Develop 5; – проектировать мобильное приложение, создавать

	<p>программы и выполнять их отладку на мобильных устройствах;</p> <ul style="list-style-type: none"> – знать основы алгоритмизации; – умение использовать разные алгоритмы в приёмах программирования технических устройств. <p>Метапредметные результаты:</p> <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 в исследовательской и проектной деятельности; – проявляет навыки работы с различными источниками информации, умения самостоятельно искать, извлекать и отбирать необходимую для решения учебных задач информацию. <p>Личностные результаты:</p> <ul style="list-style-type: none"> – проявляет любознательность и внимательность при выполнении заданий; – проявляет навыки коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками в процессе образовательной и проектной деятельности; – ориентирован на достижение результата; – проявляет целеустремлённость, организованность, ответственное отношение к труду и уважительное отношение к окружающим.
<p>Формы проведения промежуточной и итоговой аттестации в текущем учебном году</p>	<p>Отслеживание результатов реализации программы проводится по средствам перманентного мониторинга достижений обучающихся в течение всего учебного года. Так как программа построена по модульному принципу, развитие предметных компетенций обучающихся анализируются по каждому модулю отдельно.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Входной контроль – диагностика предметных компетенций и личностных качеств обучающихся. ● Текущий контроль – диагностика развития предметных компетенций обучающихся по определенному модулю. ● Итоговый контроль - проводится по результатам освоения отдельного модуля программы. Предметные результаты выявляются путем проведения тестирования, самостоятельных и контрольных работ, защиты проектных работ. ● Участие обучающихся в конкурсных мероприятиях различного уровня является еще одной формой контроля освоенных знаний и компетенций.

2. Календарный учебный график

Год обучения: второй

Группа _____

№ п / п	Месяц	Чис ло	Фор ма занят ия	Кол - в о часо в	Тема	Форм а контро ля
1. Базовые знания языка программирования Scratch						
1			Группов ая/ устны й опрос	2	Вводное занятие. Инструктаж по ТБ. Антикоррупционное просвещение «Что значит быть честным?». Создание мелодий и работа с аудиоэффектами в проектах.	Устный опрос. Инструктаж по ТБ
2			Группов ая/ беседа	2	Создание интерактивных историй: использование последовательностей и ветвлений.	Устный опрос
3			Группов ая/ беседа	2	Создание интерактивных историй: использование последовательностей и ветвлений.	Устный опрос, решение задач
4			Группов ая/ беседа	2	Использование списков и массивов для хранения данных.	Устный опрос, решение задач
5			Группов ая/ беседа	2	Проектирование диалогов персонажей с использованием сообщений.	Устный опрос, решение задач
6			Групповая/ практическа я работа	2	Проектирование диалогов персонажей с использованием сообщений.	Устный опрос, решение задач, контрольное тестировани е
7			Групповая/ практическа	2	Расширенные	Устный опрос,

			я работа		эффекты графики: работа с визуальными фильтрами и слоями.	решение задач
8			Групповая/ практическа я работа	2	Расширенные эффекты графики: работа с визуальными фильтрами и слоями.	Устный опрос, решение задач
9			Групповая/ практическа я работа	2	Таймеры и управление временем в проектах Scratch.	Устный опрос, решение задач
10			Практическ ая работа	2	Таймеры и управление временем в проектах Scratch.	Устный опрос, решение задач
11			Групповая/ практическа я работа	2	Оптимизация кода: улучшение производительности и структуры проектов.	Устный опрос, решение задач
12			Групповая/ практическая работа	2	Оптимизация кода: улучшение производительности и структуры проектов.	Устный опрос, решение задач
13			Групповая/ практическая работа	2	Оптимизация кода: улучшение производительности и структуры проектов.	Устный опрос, решение задач
14			Групповая/ практическа я работа	2	Контрольное тестирование по разделу. Промежуточный мониторинг	Устный опрос, решение задач
2. Основы программирования мобильных приложений в среде G-Develop 5						
15			Групповая/ практическа я работа	2	Основы создания программ для мобильных устройств. Введение в среду программирования	Устный опрос, решение задач
16			Групповая/ практическа я работа	2	Основы создания программ для мобильных устройств. Введение в среду программирования	Устный опрос, решение задач
17			Групповая/	2	Режим «Сцена» и	Устный

			практическа я работа		«События». Функция «Предпросмотр»	опрос, решение задач
18			Групповая/ практическа я работа	2	Основные компоненты приложения	Устный опрос, решение задач
19			Групповая/ практическа я работа	2	Основные компоненты приложения	Устный опрос, решение задач
20			Групповая/ практическа я работа	2	Основные компоненты приложения	Контрольно е тестировани е
21			Групповая/ практическа я работа	2	Среда визуальной разработки «Piskel»	Презентация работ
22			Групповая/ практическа я работа	2	Среда визуальной разработки «Piskel»	Устный опрос, решение задач
23			Групповая/ практическа я работа	2	Основы графики в приложениях	Устный опрос, решение задач
24			Групповая/ практическа я работа	2	Визуальные элементы интерфейса. Изучение и настройка.	Устный опрос, решение задач

2 5			Групповая/ практическа я работа	2	Визуальные элементы интерфейса. Изучение и настройка.	Устный опрос, решение задач
2 6			Групповая/ практическа я работа	2	Создание анимации	Устный опрос, решение задач
2 7			Групповая/ практическа я работа	2	Создание анимации	Устный опрос, решение задач
2 8			Групповая/ практическа	2	Изучение основных механик в играх	Устный

			я работа			опрос, решение задач
2 9			Групповая/ практическа я работа	2	Изучение основных механик в играх	Устный опрос, решение задач
3 0			Групповая/ практическа я работа	2	Контрольное тестирование по разделу	Устный опрос, решение задач
3. Проектная деятельность						
3 1			Групповая/ практическа я работа	2	Основы проектной деятельности. Планирование.	Устный опрос, решение задач
3 2			Групповая/ практическа я работа	2	Сценарий приложения. Навигация.	Устный опрос, решение задач
3 3			Групповая/ практическа я работа	2	Наполнение контентом	Устный опрос, решение задач
3 4			Групповая/ практическа я работа	2	Тестирование и доработка мобильного приложения	Устный опрос, решение задач
3 5			Групповая/ практическа я работа	2	Тестирование и доработка мобильного приложения	Устный опрос, решение задач
3 6			Защита проекта	2	Подготовка презентаций проектов. Защита проекта.	Защита проекта
			Итого	7 2		

Список литературы:

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. Трофимов, П.А. Игры в Scratch для детей. ДМК–Пресс, 2019. – 182с.
8. Торгашева Ю. «Первая книга юного программиста. Учимся писать программы на Scratch». - С.-П.: Питер, 2016.-120 с.
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., 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.с.