

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

Принята на заседании
научно-методического совета
ГАНОУ СО «Дворец
молодёжи»
Протокол № 5 от 30.05.2024 г.

Утверждена директором
ГАНОУ СО «Дворец молодёжи»
А.Н.Слизько
Приказ № 663-д от 30.05.2024 г.

Рабочая программа
по дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программе
технической направленности
«Мобильная разработка для начинающих»
стартовый уровень

Возраст обучающихся: 8–11 лет

Авторы–составители:
Вахитов Р.М., Ильина У.В.,
Махмедов М.А., педагоги
дополнительного образования;
Дьяченко Ю.Е., Завитаева М.П.,
Кадникова Н.С., методисты

Разработчик рабочей
программы:
Кадникова Н.С., методист

Верхняя Пышма, 2024

1. Пояснительная записка

| Направленность программы | техническая |
|---|--|
| <p>Особенности обучения в 2024-2025 учебном году</p> | <p>В текущем учебном году программа реализуется в очном формате, с возможностью применения дистанционных образовательных технологий. Темы соответствуют ДООП, текущие соревнования, конкурсы и олимпиады проводятся дополнительно. Часы для проектной работы установлены.</p> |
| <p>Особенности организации образовательной деятельности</p> | <p>В текущем учебном году на освоение программы запланировано 72 часа.</p> |
| <p>Цели и задачи программы на 2024-2025 учебный год</p> | <p style="text-align: center;"><i>Цель стартового уровня:</i> освоение обучающимися основ программирования посредством разработки приложений для мобильных устройств на основе ОС Android.</p> <p>Для успешной реализации поставленной цели необходимо решить ряд образовательных, развивающих и воспитательных задач:</p> <p style="text-align: center;"><i>Обучающие:</i></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; – изучить основные возможности среды программирования App Inventor для разработки мультимедийных и игровых проектов; – обучить проектированию мобильного приложения, создавать программы и выполнять их отладку на мобильных устройствах; |

| | |
|--|--|
| | <ul style="list-style-type: none"> – обучить основам алгоритмизации. Развивающие: <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; Воспитательные: <ul style="list-style-type: none"> – стимулировать любознательность и внимательность при выполнении заданий; – сформировать навыки коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками в процессе образовательной и проектной деятельности; – ориентировать на достижение результата; – сформировать целеустремлённость, организованность, ответственное отношение к труду и уважительное отношение к окружающим. |
| Режим занятий в 2024-2025 учебном году | Занятия проводятся по два академических часа (30мин., перерыв 10 мин., 30 мин.) один раз в неделю 2 часа. |
| Формы занятий | Групповые, количество обучающихся в группе 12-14 человек. Состав групп постоянный. |
| Изменения, внесённые в общеразвивающую программу, необходимые для обучения | Изменения в содержательной части отсутствуют |

Планируемые результаты и способы их оценки

Предметные результаты:

По окончании программы обучающийся будет

знать:

– 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 App Inventor;

– основные принципы проектирования, создания и отладки мобильного приложения в среде визуального программирования MIT App Inventor;

уметь:

– работать с основными офисными программами;

– работать со средой программирования Scratch, создавать программные продукты, сохранять, загружать и публиковать их;

– решать задачи программирования совместно с другими обучающимися;

– создавать мобильные приложения в среде программирования MIT App Inventor с использованием различных компонентов и мультимедийных файлов;

– проектировать мобильное приложение, создавать программы и выполнять их отладку на мобильных устройствах.

Метапредметные результаты:

– проявляют умение планировать свои действия с учётом

| | |
|--|---|
| | <p>фактора времени, в обстановке с элементами конкуренции, предвидеть результат и достигать его;</p> <ul style="list-style-type: none"> – проявляют навыки в исследовательской и проектной деятельности; – проявляют 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"> – проявляют любознательность и внимательность при выполнении заданий; – проявляют навыки коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками в процессе образовательной и проектной деятельности; – ориентированы на достижение результата. – проявляют целеустремлённость, организованность, ответственное отношение к труду и уважительное отношение к окружающим. |
| <p>Формы проведения промежуточной и итоговой аттестации в текущем учебном году</p> | <p>Формы промежуточной аттестации из ДООП</p> |

2. Календарный учебный график

Год обучения: первый

Группа Моб-2

| № п/п | Месяц | Число | Форма занятия | Кол-во часов | Тема | Форма контроля |
|-------|-------|-------|---------------|--------------|------|----------------|
|-------|-------|-------|---------------|--------------|------|----------------|

| | | | | | | |
|----|----|--|-------------------------------------|---|---|---|
| 1 | 09 | | Групповая/ беседа | 2 | Вводное занятие. Проведение инструктажа по технике безопасности. «Что значит быть честным». Устройство компьютера. Входной мониторинг по Основам компьютерной грамотности | Входной контроль. Педагогическое наблюдение |
| 2 | 09 | | Групповая/ мини-лекция | 2 | Обзор офисных приложений. Работа с клавиатурным тренажером | Педагогическое наблюдение |
| 3 | 09 | | Групповая/ мини-лекция | 2 | Основы создания презентаций | Устный опрос Анализ работ |
| 4 | 10 | | Групповая/ тематические задания | 2 | Основы создания презентаций | Устный опрос Анализ работ |
| 5 | 10 | | Групповая/ мини-лекция/учебная игра | 2 | Интернет и информационная безопасность. Работа с браузером. Клавиатурный тренажер | Устный опрос Анализ работ |
| 6 | 10 | | Групповая/ мини-лекция | 2 | Алгоритмы и блок–схемы. Установка программ. Визуальное программирование как первый шаг | Педагогическое наблюдение. Фронтальный опрос |
| 7 | 10 | | Групповая/ мини-лекция/учебная игра | 2 | Алгоритмы и блок–схемы. Установка программ. Визуальное программирование как первый шаг | Педагогическое наблюдение. Фронтальный опрос |
| 8 | 10 | | Групповая/ контрольная работа | 2 | Контрольное тестирование по разделу | Контрольное тестирование |
| 9 | 11 | | Групповая/ мини-лекция/учебная игра | 2 | Среда программирования Scratch. Линейные и циклические алгоритмы | Устный опрос |
| 10 | 11 | | Групповая/ мини-лекция/учебная игра | 2 | Работа с изображением и графикой. Координатное пространство в Scratch | Педагогическое наблюдение Презентация работ |
| 11 | 11 | | Групповая/ мини-лекция/учебная игра | 2 | Условный оператор. Цикл с условием. Блоки сенсоры | Устный опрос Анализ работ |
| 12 | 11 | | Групповая/ мини-лекция/учебная игра | 2 | Блоки сенсоры. Логические операторы | Устный опрос |
| 13 | 12 | | Групповая/ мини-лекция/учебная игра | 2 | Управление состоянием через переменные | Устный опрос |

| | | | | | | |
|----|----|--|---|---|---|---|
| 14 | 12 | | Групповая/ мини-лекция/учебная игра | 2 | Клоны в Scratch. Взаимодействие клонов | Анализ работ |
| 15 | 12 | | Групповая/ мини-лекция/учебная игра | 2 | Создание анимации и игр | Презентация работ |
| 16 | 12 | | Групповая/ тематические задания по подгруппам | 2 | Создание анимации и игр | Презентация работ |
| 17 | 01 | | Групповая/ викторина | 2 | Создание анимации и игр | Презентация работ |
| 18 | 01 | | Групповая/ контрольная работа | 2 | Контрольное тестирование по разделу. Промежуточный мониторинг | Контрольное тестирование |
| 19 | 01 | | Групповая/ мини-лекция/учебная игра | 2 | Основы создания программ для мобильных устройств. Введение в среду программирования приложений для мобильных устройств App Inventor | Устный опрос |
| 20 | 02 | | Групповая/ мини-лекция/учебная игра | 2 | Режим «дизайнер» и «блоки». Установка и загрузка приложения на устройство | Педагогическое наблюдение |
| 21 | 02 | | Групповая/ мини-лекция/учебная игра | 2 | Основные компоненты приложения | Фронтальный опрос |
| 22 | 02 | | Групповая/ мини-лекция/учебная игра | 2 | Основные компоненты приложения | Фронтальный опрос |
| 23 | 02 | | Групповая/ мини-лекция | 2 | Массивы и списки в приложении | Устный опрос |
| 24 | 03 | | Групповая/ мини-лекция | 2 | Экраны приложения и передача данных между ними | Устный опрос Практическая работа |
| 25 | 03 | | Групповая/ мини-лекция/учебная игра | 2 | Экраны приложения и передача данных между ними | Устный опрос Практическая работа |
| 26 | 03 | | Групповая/ мини-лекция/учебная игра | 2 | Цвета в приложении. Рисование. Компонент «Холст» | Презентация работ Взаимоанализ работ |
| 27 | 03 | | Групповая/ мини-лекция/учебная игра | 2 | Анимация объектов в мобильных приложениях Использование сенсоров в приложении | Анализ работ |

| | | | | | | |
|----|----|--|--|---|---|-----------------------------|
| 28 | 04 | | Групповая/ тематические задания по подгруппам | 2 | Распознавание речи. Создание приложений | Анализ работ |
| 29 | 04 | | Групповая/ викторина | 2 | Распознавание речи. Создание приложений | Анализ работ |
| 30 | 04 | | Групповая/ контрольная работа | 2 | Контрольное тестирование по разделу | Контрольное тестирование |
| 31 | 04 | | Групповая/ мини- лекция | 2 | Основы проектной деятельности. Планирование. | Анализ работ |
| 32 | 04 | | Групповая/ проектная деятельность | 2 | Сценарий приложения. Навигация. | Анализ работ |
| 33 | 05 | | Групповая/ проектная деятельность | 2 | Наполнение контентом | Анализ работ |
| 34 | 05 | | Групповая/ проектная деятельность | 2 | Тестирование и доработка мобильного приложения | Анализ работ |
| 35 | 05 | | Групповая/ тематические задания | 2 | Тестирование и доработка мобильного приложения | Анализ работ |
| 36 | 05 | | Групповая/ проектная деятельность | 2 | Подготовка презентаций проектов. Защита проекта. | Защита проектов |

Группа Моб-3, Моб-4

| № п/п | Месяц | Число | Форма занятия | Кол-во часов | Тема | Форма контроля |
|----------|-------|-------|---------------------------------------|-----------------|--|--|
| 1 | 09 | | Групповая/ беседа | 2 | Вводное занятие. Проведение инструктажа по технике безопасности. «Что значит быть честным». Устройство компьютера. Входной мониторинг по Основам компьютерной грамотности | Входной контроль. Педагогическое наблюдение |
| 2 | 09 | | Групповая/ мини- лекция | 2 | Обзор офисных приложений. Работа с клавиатурным тренажером | Педагогическое наблюдение |
| 3 | 09 | | Групповая/ мини- лекция | 2 | Основы создания презентаций | Устный опрос Анализ работ |
| 4 | 10 | | Групповая/ тематические задания | 2 | Основы создания презентаций | Устный опрос Анализ работ |

| | | | | | | |
|----|----|--|---|---|--|---|
| 5 | 10 | | Групповая/ мини-лекция/учебная игра | 2 | Интернет и информационная безопасность. Работа с браузером. Клавиатурный тренажер | Устный опрос Анализ работ |
| 6 | 10 | | Групповая/ мини-лекция | 2 | Алгоритмы и блок–схемы. Установка программ. Визуальное программирование как первый шаг | Педагогическое наблюдение. Фронтальный опрос |
| 7 | 10 | | Групповая/ мини-лекция/учебная игра | 2 | Алгоритмы и блок–схемы. Установка программ. Визуальное программирование как первый шаг | Педагогическое наблюдение. Фронтальный опрос |
| 8 | 10 | | Групповая/ контрольная работа | 2 | Контрольное тестирование по разделу | Контрольное тестирование |
| 9 | 11 | | Групповая/ мини-лекция/учебная игра | 2 | Среда программирования Scratch. Линейные и циклические алгоритмы | Устный опрос |
| 10 | 11 | | Групповая/ мини-лекция/учебная игра | 2 | Работа с изображением и графикой. Координатное пространство в Scratch | Педагогическое наблюдение Презентация работ |
| 11 | 11 | | Групповая/ мини-лекция/учебная игра | 2 | Условный оператор. Цикл с условием. Блоки сенсоры | Устный опрос Анализ рабо |
| 12 | 11 | | Групповая/ мини-лекция/учебная игра | 2 | Блоки сенсоры. Логические операторы | Устный опрос |
| 13 | 12 | | Групповая/ мини-лекция/учебная игра | 2 | Управление состоянием через переменные | Устный опрос |
| 14 | 12 | | Групповая/ мини-лекция/учебная игра | 2 | Клоны в Scratch. Взаимодействие клонов | Анализ работ |
| 15 | 12 | | Групповая/ мини-лекция/учебная игра | 2 | Создание анимации и игр | Презентация работ |
| 16 | 12 | | Групповая/ тематические задания по подгруппам | 2 | Создание анимации и игр | Презентация работ |
| 17 | 01 | | Групповая/ викторина | 2 | Создание анимации и игр | Презентация работ |
| 18 | 01 | | Групповая/ контрольная работа | 2 | Контрольное тестирование по разделу. Промежуточный мониторинг | Контрольное тестирование |

| | | | | | | |
|----|----|--|---|---|---|---|
| 19 | 01 | | Групповая/ мини-лекция/учебная игра | 2 | Основы создания программ для мобильных устройств. Введение в среду программирования приложений для мобильных устройств App Inventor | Устный опрос |
| 20 | 01 | | Групповая/ мини-лекция/учебная игра | 2 | Режим «дизайнер» и «блоки». Установка и загрузка приложения на устройство | Педагогическое наблюдение |
| 21 | 02 | | Групповая/ мини-лекция/учебная игра | 2 | Основные компоненты приложения | Фронтальный опрос |
| 22 | 02 | | Групповая/ мини-лекция/учебная игра | 2 | Основные компоненты приложения | Фронтальный опрос |
| 23 | 02 | | Групповая/ мини-лекция | 2 | Массивы и списки в приложении | Устный опрос |
| 24 | 02 | | Групповая/ мини-лекция | 2 | Экраны приложения и передача данных между ними | Устный опрос Практическая работа |
| 25 | 03 | | Групповая/ мини-лекция/учебная игра | 2 | Экраны приложения и передача данных между ними | Устный опрос Практическая работа |
| 26 | 03 | | Групповая/ мини-лекция/учебная игра | 2 | Цвета в приложении. Рисование. Компонент «Холст» | Презентация работ Взаимоанализ работ |
| 27 | 03 | | Групповая/ мини-лекция/учебная игра | 2 | Анимация объектов в мобильных приложениях Использование сенсоров в приложении | Анализ работ |
| 28 | 03 | | Групповая/ тематические задания по подгруппам | 2 | Распознавание речи. Создание приложений | Анализ работ |
| 29 | 04 | | Групповая/ викторина | 2 | Распознавание речи. Создание приложений | Анализ работ |
| 30 | 04 | | Групповая/ контрольная работа | 2 | Контрольное тестирование по разделу | Контрольное тестирование |
| 31 | 04 | | Групповая/ мини-лекция | 2 | Основы проектной деятельности. Планирование. | Анализ работ |
| 32 | 04 | | Групповая/ проектная деятельность | 2 | Сценарий приложения. Навигация. | Анализ работ |

| | | | | | | |
|----|----|--|---|---|---|-----------------|
| 33 | 05 | | Групповая/ проектная деятельность | 2 | Наполнение контентом | Анализ работ |
| 34 | 05 | | Групповая/ проектная деятельность | 2 | Тестирование и доработка мобильного приложения | Анализ работ |
| 35 | 05 | | Групповая/ тематические задания | 2 | Тестирование и доработка мобильного приложения | Анализ работ |
| 36 | 05 | | Групповая/ проектная деятельность | 2 | Подготовка презентаций проектов. Защита проекта. | Защита проектов |

3. Изменение содержательной части программы, режима занятий и форм их проведения в текущем учебном году.