

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

Принята на  
заседании  
научно-  
методического  
совета  
ГАНОУ СО  
«Дворец  
молодёжи»  
Протокол № 6 от  
30.06.2022 г.

Утверждена директором  
ГАНОУ СО «Дворец молодёжи»  
— А.Н.Слизько  
Приказ № 660-д от 01.07.2022 г.

Рабочая программа  
первого года обучения  
по дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программе

**«Мобильная разработка»**  
*стартовый уровень*

Возраст обучающихся: 12–17 лет

Автор-составитель общеобразовывающей  
программы:  
Вахитов Р.М.

педагог дополнительного образования;  
Резенова Т.А., методист

Разработчик рабочей  
программы:  
Ятченко М.Н.

г. Екатеринбург, 2022 г.

## 1. Пояснительная записка

Направленность программы	техническая
Особенности обучения в 2022-2023 учебном году	В текущем учебном году программа реализуется в очном формате, с возможностью проведения дистанционных образовательных технологий. Темы соответствуют ДООП, текущие соревнования, конкурсы и олимпиады проводятся дополнительно. Часы для проектной работы установлены.
Особенности организации образовательной деятельности	В текущем учебном году на освоение программы запланировано 144 часа, с учетом праздничных дней.
Цели и задачи программы на 2022-2023 учебный год	<p><b>Цель программы:</b> формирование познавательной активности обучающихся в области разработки мобильных приложений, приобретение необходимых начальных навыков для мобильной разработки и реализации приложений на Android.</p> <p><b>Задачи:</b></p> <p>Обучающие:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>– сформировать базовые навыки алгоритмизации;</li><li>– познакомить с особенностями языка</li></ul>

- |  |   |
|--|---|
|  | <p>программирования Kotlin;</p> <ul style="list-style-type: none"><li>– обучить основным конструкциям языка Kotlin, позволяющими разрабатывать простые мобильные приложения;</li><li>– сформировать навыки работы в Android Studio;</li></ul> <p>Развивающие:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>– мотивировать к поисковой активности, исследовательскому мышлению;</li><li>– развивать самостоятельность и творческий подход к решению задач;</li><li>– развивать логическое и алгоритмическое мышление;</li><li>– создавать условия для творческой самореализации личности ребёнка посредством получения навыков разработки собственных приложений;</li><li>– приобщать к проектно-творческой деятельности.</li></ul> <p>Воспитательные:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>– формировать интерес к информационным технологиям;</li><li>– развивать коммуникативную культуру обучающихся, как внутри проектных групп, так и в коллективе в целом;</li><li>– воспитывать бережное отношение к техническим</li></ul> |
|--|---|

	<p>устройствам;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– формировать стремление к получению качественного законченного результата;</li> <li>– воспитывать ценностное отношение к своему здоровью;</li> <li>– воспитывать интерес к получению знаний, расширению кругозора.</li> </ul>
Режим занятий в 2022-2023 учебном году	Занятия проводятся по два академических часа (45 мин., перерыв 10 мин., 45 мин.) два раза в неделю
Формы занятий	<p>Для повышения интереса обучающихся проводятся занятия в форме:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- игры</li> <li>- квеста</li> <li>- выполнения технического задания</li> <li>-конкурса</li> </ul>
Изменения, внесённые в общеразвивающую программу, необходимые для обучения	Изменения в содержательной части обусловлены необходимостью замены языка Java на Kotlin для группы, желающей разрабатывать мобильные приложения на языке Kotlin
Планируемые результаты и способы их оценки	<p>Предметные результаты:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– владение навыками алгоритмического мышления и понимание необходимости формального описания алгоритмов при разработке приложений;</li> <li>– знание особенностей</li> </ul>

- языка программирования Kotlin;
- умение применять основные конструкции языка программирования при решении различных задач с использованием различных типов данных;
  - способность ориентироваться в средах мобильной разработки Android Studio;
  - способность применять полученные знания для создания мобильных приложений.
- Личностные результаты:
- сформированность интереса к информационным технологиям;
  - использование принципов здоровьесбережения;
  - сформированность осознанного уважительного отношения к другому человеку, его мнению, своему и чужому труду, бережное отношение к используемому оборудованию;
  - готовность и способность брать ответственность за конечный результат;
  - стремление и готовность к получению новых знаний, непрерывному

самообразованию.

Метапредметные результаты:

- умение самостоятельно определить цель обучения, определять и ставить перед собой новые учебные или познавательные задачи, расширять познавательные интересы;
- умение самостоятельно спланировать способы достижения поставленных целей, находить эффективные пути достижения результата, умение искать альтернативные нестандартные способы решения познавательных задач;
- способность сопоставлять собственные действия с запланированными результатами, контролировать свою деятельность, осуществляющую для достижения целей;
- владение коммуникативными навыками, умением работать в команде сверстников в процессе образовательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности;
- умение создавать схемы и модели для решения различных познавательных

	или учебных задач, выстраивать логику действий.
Формы проведения промежуточной и итоговой аттестации в текущем учебном году	Формы промежуточной аттестации из ДООП

## 2. Календарный учебный график

Год обучения: первый

Например: Группа МОБ-8

№ п/п	Месяц	Число	Форма занятия	Кол-во часов	Тема	Форма контроля
1			Групповая/ беседа	2	Вводное занятие. Инструктаж по ТБ. Среда разработки и ПО	Устный опрос, входной контроль
2			Групповая/ Игра	4	Переменные, ввод и вывод данных в Kotlin	Устный опрос, решение задач
3			Групповая/ Мини-лекция	4	Функции и выражения	Устный опрос, решение задач

4			Групповая/ викторина	4	Классы и свойства	Устный опрос, решение задач
5			Групповая/ беседа	4	Решение задач по модулю	Устный опрос, решение задач
6			Групповая/ Игра	4	Контрольное тестирование по модулю	Устный опрос, решение задач
7			Групповая/ Мини-лекция	2	Установка и настройка среды разработки	Устный опрос, решение задач
8			Групповая/ викторина	4	Программный интерфейс и возможности программы	Устный опрос, решение задач
9			Самостоятельная/ контрольная работа	4	Создание проекта и его составляющие	Тест
10			Групповая/ Игра	2	Подключение устройств и их тестирование	Устный опрос, практическое задание
11			Групповая/ Мини-лекция	4	Решение практических задач по модулю	Устный опрос, практическое задание
12			Групповая/ викторина	2	Контрольная практическая работа по модулю	Устный опрос, практическое задание
13			Групповая/	4	Первая настройка проекта. Метод	Устный опрос,

			беседа		ViewBinding	практическое задание
14			Групповая/ Игра	8	Основы языка разметки XML	Устный опрос, практическое задание
15			Групповая/ Мини-лекция	4	Настройка работы с layout	Устный опрос, практическое задание
16			Групповая/ викторина	4	View-элементы экрана и их атрибуты	Устный опрос, практическое задание
17			Групповая/ беседа	4	TextView. Добавление, настройка, атрибуты	Устный опрос, практическое задание
18			Групповая/ Игра	4	ImageView. Добавление, настройка, атрибуты	Устный опрос, практическое задание
19			Групповая/ Мини-лекция	6	Создание активностей экрана и переходов между ними. Button	Устный опрос, практическое задание
20			Групповая/ решение задач	8	Решение практических задач по модулю	Устный опрос, практическое задание
21			Самостоятельная/ контрольная работа	2	Контрольная практическая работа по модулю	Тест
22			Групповая/ разбор заданий	2	Методы оптимизации содержимого	Решение задач

					мобильного приложения	
23			Групповая/ Мини-лекция	4	Работа со строками String в XML TextView	Устный опрос, практическое задание
24			Групповая/ викторина	4	Применение стилей к объектам. Themes. Colors	Устный опрос, практическое задание
25			Групповая/ беседа	6	Создание списков. ScrollView и RecyclerView	Устный опрос, практическое задание
26			Групповая/ Игра	6	Реализация адаптера ViewHolder	Устный опрос, практическое задание
27			Групповая/ Мини-лекция	6	Взаимодействие с пользователем PlainText и база данных	Устный опрос, практическое задание
28			Групповая/ викторина	8	Решение практических задач по модулю	Устный опрос, практическое задание
29			Групповая/ решение задач	8	Разработка пробного проекта	Решение задач
30			Самостоятельная/ контрольная работа	2	Контрольная практическая работа по модулю	Тест
31			Групповая/ Проектная деятельность	2	Постановка проблемы	Проектная работа
32			Групповая/	2	Идеи и формирование	Проектная

					образа проекта	работа
33			Проектная деятельность	4	Макетирование проекта и деление на функциональные подзадачи	Проектная работа
34			Групповая/	4	Доработка проекта и тестирование. Подготовка презентации	Проектная работа
35			Проектная деятельность	2	Защита/Итоговое занятие по разделу	Проектная работа