

УПРАВЛЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ АДМИНИСТРАЦИИ ВЕЛИКОУСТЮГСКОГО
МУНИЦИПАЛЬНОГО ОКРУГА ВОЛОГОДСКОЙ ОБЛАСТИ

МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ЦЕНТР ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ»

Принято

педагогическим советом муниципального
бюджетного образовательного учреждения
дополнительного образования «Центр
дополнительного образования»

Протокол от №4 от 29.05.2025

Утверждено

приказом директора муниципального
бюджетного образовательного учреждения
дополнительного образования «Центр
дополнительного образования»

Приказ №96-ОД от 18.06.2025



Директор Ямова Е.М. Ямова

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ
ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА ТЕХНИЧЕСКОЙ НАПРАВЛЕННОСТИ

«Мобильная разработка»

Уровень программы - базовый
Возраст обучающихся: 12-15 лет
Срок обучения: 1 год
Количество часов в год: 72 часа, 2 часа/нед.

Составила:
Близникевич Яна Алексеевна,
педагог дополнительного образования

г. Великий Устюг
Вологодская область
2025 год

Учебный план

№	Название раздела ДООП, темы занятия	часов	т	П
1.	Знакомство со средой App Inventor	4	1	3
1.1.	Вводное занятие. Введение в образовательную программу, техника безопасности.	1	1	
1.2	Знакомство со средой App Inventor. Получение умений и навыков установки приложения MIT App Inventor.	1		1
1.3	Освоение основных инструментов среды. Описание интерфейса пользователя.	1	0,5	0,5
1.4	Установка и запуск эмулятора. Создание первого простейшего приложения.	1	0,5	0,5
2.	Работа с компонентами интерфейса и программными блоками в среде App Inventor	17	4	13
2.1	Описание интерфейса пользователя.	1	0,5	0,5
2.2	Изучение основных элементов интерфейса для разработки дизайна.	1	0,5	0,5
2.3	Работа с базовыми компонентами интерфейса приложения и блоками.	1	0,5	0,5
2.4	Базовые компоненты разделов, интерфейс пользователя и расположения. Знакомство с базовыми блоками.	1	0,5	0,5
2.5	Получение навыков работы с базовыми блоками разделов (управление, математика, логика и текст.	1		1
2.6	Переменные для организации программной логики мобильных приложений.	1		1
2.7	Практическая работа по теме «Режим – дизайнер».	1		1
2.8	Практическая работа по теме «Режим – блоки».	1		1
2.9	Практическая работа по теме «Основные блоки - логика»	1		1
2.10	Создание типового приложения «Загадка»	1		1
2.11	Использование массивов и словарей для эффективного управления данными.	1	0,5	0,5
2.12	Базовый функционал среды по отправке СМС и почты, использование камеры, аксилерометра.	1	0,5	0,5

2.13	Сохранение и извлечение информации при помощи локального хранилища.	1		1
2.14	Подключение Android устройств к компьютеру с помощью кабеля USB, устройство подключается как "запоминающее устройство", а не как "медиа-устройство".	1		1
2.15	Загрузка арк файла на мобильное устройство.	1		1
2.16 2.17	Систематизация и закрепление знаний по работе с компонентами расположение, а также базовыми блоками, их особенностями. Закрепление основных приемов по работе с ними.	2	1	1
3.	Анимация.	14	3	11
3.1	Знакомство с понятиями «компоненты анимации». Особенности базовых блоков.	1	0,5	0,5
3.2	Выбор и настройка базовых программных блоков	1	0,5	0,5
3.3	Закрепление основных навыков комбинирования блоков.	1		1
3.4	Рисование и анимация.	1		1
3.5	Группа компонент, позволяющих рисовать или создавать анимацию в приложении.	1		1
3.6	Что такое анимация? Создание простой анимации.	1	0,5	0,5
3.7	Функциональные возможности компонентов для создания анимации в приложении.	1	0,5	0,5
3.8	Знакомство с различными медиа инструментами (микрофон и наушники, камера, звуки и аудиофайлы) Сенсор местоположения.	1		1
3.9	Сенсоры. Передача сообщений.	1		1
3.10	Творческое задание. Проверка полученных данных по темам «Компоненты сенсоров и общения» «Хранилища данных»	1		1
3.11	Знакомство с компонентами холст, шар, спрайт.	1	0,5	0,5
3.12	Создание нового проекта под названием «Animation».	1	0,5	0,5
3.13	Совместный просмотр и изучение содержимое раздела «Рисование и Анимация».	1		1
3.14	Добавление компоненту звук из раздела «медиа».	1		1

4.	Web – приложения	13	2	11
4.1	Организация доступа в Интернет при помощи компонента Web-Просмотрщик.	1	0,5	0,5
4.2	Создание типового интернет-приложения.	1	0,5	0,5
4.3	Обучение разработке Web-страниц на основе комплексного подхода.	1		1
4.4	Использование графических программ для создания web-сайта.	1		1
4.5	Лабораторная работа. Калькулятор. Создание простого калькулятора. Ввод цифр осуществлять в текстовых полях.	1		1
4.6	Функционал «Палитра» и все его компоненты.	1		1
4.7	Основные приёмы работы с блоками App Inventor.	1		1
4.8	Изучение режимов. Дизайнер отвечает за слой отображения (View), а режим блоков отвечает за слой контроллера и модели (Model, Controller).	1	0,5	0,5
4.9	Встроенные блоки (разделы Управление, Логика, Математика, Текст, Массивы и т.д.).	1	0,5	0,5
4.10	Блоки компонент приложения (раздел, соответствующий названиям экранов приложения, по умолчанию).	1		1
4.11	В окне палитра в режиме дизайн: всё, что касается интерфейса пользователя (кнопки, текстовые окна, надписи, уведомители и т.д.). Выбор из раздела цветов встроенных блоков нужный цвет.	1		1
4.12	Медиа компоненты (звук, видео, камера и т.д.) и всех прочих групп компонентов (карты, сенсоры, контакты, СМС, Интернет, рисование и анимация и пр.).	1		1
4.13	Презентация итоговых игр.	1		1
5.	Работа с несколькими экранами	17	3	14
5.1	Переход и передача данных между экранами	1	0,5	0,5
5.2	Переход с одного экрана на другой в произвольной форме	1	0,5	0,5
5.2	Творческая работа для проверки полученных навыков по теме «Хранилища данных»	1		1

5.3	Процедуры, компонент типа шар и спрайт	1	0,5	0,5
5.4	Тест для проверки полученных навыков по теме «Работа с компонентами интерфейса и программными блоками в среде АИ»	1		1
5.5	Обработчики событий для компонентов шар и спрайт.	1		1
5.6	Переход с одного экрана на другой в прямой и произвольной форме. Обмен данными между экранами.	1		1
5.7	Практическая работа по теме «Передача сообщений через компонент «Сенсоры»».	1		1
5.8	Создание мобильного приложения, реализующего отправку сообщений и фотографий.	1		1
5.9	Практическая работа по теме «Сенсор местоположения». Практическая работа «Акселерометр».	1		1
5.10	Структуры данных. Работа с блоками разделов Dictionary и Массив.	1	0,5	0,5
5.11	Понятие «Данные», «Структура данных». Использование структуры данных в разработке приложений. Понятие «Массив».	1	0,5	0,5
5.12	Использование массива при разработке приложения. Работа с блоками разделов Dictionary. Структурное представление блоков в программе.	1		1
5.13	Медиа. Использование связи блоков для создания приложений «Распознавание речи», «Испорченный телефон», «Переводчик», «Голосовой помощник».	1	0,5	0,5
5.14	Использование компонентов и данных для разработки приложений. Структурная связь данных и блоков для разработки приложений разного функционала.	1	0,5	0,5
5.15	Разработка мобильного приложения, направленного на культурно-исторические, социально-экономические особенности развития.	1		1
5.16	Основы программирования на языке Java. Основы объектно-ориентированного программирования.	1	0,5	0,5

5.17	Базовые понятия языка Java. Понятие «комментарии», «переменные», «ввод данных», «операторы».	1		1
6.	Творческие проекты	7	2	5
6.1	Создание простого приложения «Шагомер»	1	0,5	0,5
6.2	Выбор итогового проекта.	1	0,5	0,5
6.3	Подбор необходимого материала для создания проекта.	1	0,5	0,5
6.4	Доработка проекта в программе MIT AppInventor Tools.	1	0,5	0,5
6.5	Защита итогового проекта. Итоговый контроль.	1		1
6.6	Повторение пройденного материала за год.	1		1
6.7	Заключительное занятие. Подведение итогов.	1		1
	Итого:	72 часа	15	57