

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

Принята на заседании
научно-методического совета
ГАНОУ СО «Дворец молодёжи»
Протокол № 5 от 29.05.2025 г.

Утверждаю:
Директор
ГАНОУ СО «Дворец молодёжи»
_____ А. Н. Слизько
Приказ № 725-д от 29.05.2025 г.

**Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа
технической направленности**

«Мобильная разработка для начинающих»
Стартовый уровень

Возраст обучающихся: 8–11 лет
Объем общеразвивающей программы: 72 часа
Срок реализации: 1 год

СОГЛАСОВАНО:
Начальник центра цифрового
образования «IT-куб»
А.А. Лаптева
«19» мая 2025 г

Авторы-составители:
Грехова У.В.,
педагог дополнительного
образования,
Фефелова М.В.,
методист,
Хижук А.И., педагог-организатор

г. Екатеринбург, 2025.

I. Комплекс основных характеристик программы

1. Пояснительная записка

На сегодняшний день разработка мобильных приложений вышла за рамки узкоспециализированной области технологий и превратилась в самостоятельный рынок. Мобильная индустрия продолжает развиваться и расширяться. Увеличивающаяся популярность мобильных устройств дает возможность использовать смартфоны и планшеты в повседневной жизни для самых различных задач. В результате этого создается множество программных продуктов для мобильных телефонов.

Содержание дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы «Мобильная разработка для начинающих» (далее – Программа) предполагает обучение основам программирования мобильных устройств в целях развития личности обучающегося через включение в творческую деятельность и использование технических средств информационно-коммуникационные технологии в повседневной жизни. Программа ориентирована на обучающихся младшего и среднего школьного возраста и нацелена на развитие интереса к практической работе с мобильными устройствами и программами, формирование представлений об основных правилах и методах программирования мобильных устройств, развитие у обучающихся логического мышления, конструкторских способностей в процессе моделирования и экспериментов.

Направленность общеразвивающей программы

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Мобильная разработка для начинающих» имеет техническую направленность.

Программа разработана с учётом требований следующих нормативных правовых актов и государственных программных документов:

– Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (далее – ФЗ);

- Федеральный закон Российской Федерации от 14.07.2022 № 295 - ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации»;
- Федеральный закон от 24.07.1998 № 124-ФЗ «Об основных гарантиях прав ребёнка в Российской Федерации» (в редакции 2013 г.);
- Концепция развития дополнительного образования детей до 2030 года, утвержденная распоряжением Правительства Российской Федерации от 31 марта 2022 г. № 678-р;
- Указ Президента Российской Федерации от 21.07.2020 № 474 «О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года»;
- Указ Президента Российской Федерации от 09.11.2022 № 809 «Об утверждении Основ государственной политики по сохранению и укреплению традиционных российских духовно-нравственных ценностей»;
- Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 28.09.2020 г. № 28 «Об утверждении СанПиН 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи»;
- Постановление Правительства Российской Федерации от 11.10.2023 № 1678 «Об утверждении Правил применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ»;
- Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 22.09.2021 г. № 652н «Об утверждении профессионального стандарта «Педагог дополнительного образования детей и взрослых»;
- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 27.07.2022 г. № 629 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»;

– Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 03.09.2019 г. № 467 «Об утверждении Целевой модели развития региональных систем дополнительного образования детей»;

– Приказ Министерства науки и высшего образования РФ и Министерства просвещения РФ от 05 августа 2020 г. № 882/391 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности при сетевой форме реализации образовательных программ»;

– Письмо Минобрнауки России № 09-3242 от 18.11.2015 «О направлении информации» (вместе с «Методическими рекомендациями по проектированию дополнительных общеразвивающих программ (включая разноуровневые программы)»);

– Письмо Минобрнауки России от 28.08.2015 № АК-2563/05 «О методических рекомендациях (вместе с «Методическими рекомендациями по организации образовательной деятельности с использованием сетевых форм реализации образовательных программ)»);

– Письмо Министерства просвещения Российской Федерации от 07.05.2020 № ВБ-976/04 «Рекомендации по реализации внеурочной деятельности, программы воспитания и социализации и дополнительных общеобразовательных программ с применением дистанционных образовательных технологий»;

– Приказ Министерства образования и молодёжной политики Свердловской области от 30.03.2018 № 162-Д «Об утверждении Концепции развития образования на территории Свердловской области на период до 2035 года»;

– Приказ Министерства образования и молодёжной политики Свердловской области от 29.06.2023 № 785-Д «Об утверждении Требований к условиям и порядку оказания государственной услуги в социальной сфере «Реализация дополнительных образовательных программ в соответствии с социальным сертификатом»;

– Положение о дополнительных общеобразовательных общеразвивающих программах ГАНОУ СО «Дворец молодежи», утвержденное приказом от 14.05.2020 № 269-д;

– Положение о сетевой форме реализации образовательных программ в ГАНОУ СО «Дворец молодёжи», утвержденное приказом от 08.11.2021 г. № 947-д.

Актуальность общеразвивающей программы

Создание приложений для мобильных устройств является одним из популярных и востребованных технических направлений в современном мире. Среда визуального программирования позволяет познакомиться с процессом создания мобильных приложений и научить создавать приложения обучающихся с минимальными навыками в области алгоритмизации и программирования.

Данная программа является хорошей базой для перехода на более сложные программы обучения. Так, по итогам успешного освоения программы, обучающийся может быть зачислен на другие общеразвивающие программы центра, которые представляет собой более углублённое и профессионально ориентированное изучение языков программирования и конструирования.

Занятия по данной программе помогут обучающимся выявить свои интересы, связанные с программированием, поможет в дальнейшей профессиональной ориентации и выборе профессии.

Отличительная особенность общеразвивающей программы

Отличительные особенности программы от уже существующих в этой области заключаются в том, что программа построена на принципах погружения в среду визуального программирования. Обучающиеся познают основы программирования на практических примерах, разбирая реальные существующие задачи, выполняя на каждом занятии учебные проекты. Настоящая программа является одним из механизмов формирования творческой личности, умение ориентироваться в современном обществе, формирует

мышление современного человека, основанное на развитии логики с использованием современных компьютерных технологий.

Все образовательные блоки предусматривают не только усвоение теоретических знаний, но и формирование деятельностно–практического опыта. В основе практической работы лежит выполнение творческих заданий по созданию мобильных приложений. В третьем образовательном блоке основной упор делается на самостоятельную работу детей над собственными проектами. В процессе прохождения образовательного курса, обучающиеся смогут привести свою работу от простого шаблона, к полноценному самостоятельному приложению.

Адресат общеразвивающей программы

Программа предназначена для обучающихся в возрасте 8 – 11 лет, проявляющих интерес к компьютерным технологиям.

Группы формируются по возрасту: 8 – 9 и 10 – 11 лет. Формы занятий групповые. Количество обучающихся в группе до 14 человек. Состав групп постоянный.

Возрастные особенности группы

Выделенные нами возрастные периоды при формировании групп:

– 8 лет – детство. Созревание психических и физиологических структур головного мозга. Становление готовности к систематическому учебному труду. Стремление к гармонии в отношениях со сверстниками и взрослыми, диалоговому контакту с ними. Превосходство над ребёнком со стороны взрослого или сверстника приводят его к ощущениям собственной неполноценности. Управление эмоциями и активностью детей осуществляется через создание ситуации успеха. Дисциплинарные способы воздействия на ребёнка блокируют процессы его личностного развития. Учение и обучение – обеспечивают ведущую роль в умственном развитии детей. В работе с данной возрастной группой главная функция педагога сводится к гармонизации всех видов отношений ребёнка в процессе его умственного развития, или учение и обучение в условиях гармоничных отношений. Так достигается полнота

психофизиологического развития в период детства. Ведущим типом деятельности в данный возраст выступает игра. Игры могут быть групповые и индивидуальные. Виды деятельности в ходе игры обуславливают направления развития обучающегося, а проблемные игровые ситуации формируют мотивационную сферу.

9 – 11 лет – предподростковый период. Накопление ребёнком физических и духовных сил. Стремление утвердить себя (как результат приобретённого опыта социальных отношений). Приоритетная ценность – нравственное отношение к себе: доброта, забота, внимание. Возраст, который является самым важным для развития эстетического восприятия, творчества и формирования нравственных отношений к жизни. Благоприятный возраст для развития способностей к рефлексии. Высокая потребность в признании своей личности взрослыми, стремление к получению от них оценки своих возможностей. Задача педагога – регулярно создавать повод для этих проявлений каждому обучающемуся. В 9 – 11 лет ведущий тип деятельности – рефлексия – аналитическое сравнение и оценка своих действий и высказываний с действиями и высказываниями своих сверстников или других людей.

Содержание программы учитывает возрастные психологические особенности детей 8 – 11 лет, которые определяют выбор форм проведения занятий с обучающимися. На данном этапе ведущей для ребёнка становится учебная деятельность. Этот возраст характеризуется тем, что происходит перестройка познавательных процессов ребёнка: формируется произвольность внимания и памяти, мышление из наглядно-образного преобразуется в словесно-логическое и рассуждающее, формируется способность к созданию умственного плана действий и рефлексии.

Режим занятий, периодичность и продолжительность занятий

Общее количество часов в неделю – 2 часа, продолжительность одного академического часа – 45 минут. Перерыв между учебными занятиями – 10 минут. Занятия проводятся 1 раз в неделю по 2 академических часа.

Срок освоения общеразвивающей программы

Определяется содержанием программы и составляет 1 год.

Формы обучения

Очная, а также возможна реализация программы очно с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий (Закон № 273 – ФЗ, гл. 2, ст. 17, п. 2.).

Возможна реализация дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы технической направленности «Мобильная разработка для начинающих» в сетевой форме. ГАНОУ СО «Дворец молодёжи» является базовой организацией, организация-участник определяется на основании заключённого договора о сетевой форме реализации программ.

Объём общеразвивающей программы

Общее количество учебных часов, запланированных на весь период обучения, необходимых для освоения программы 72 часа.

Уровневость общеразвивающей программы

По уровню освоения программа общеразвивающая, стартового уровня. Обеспечивает возможность обучения детей с любым уровнем подготовки. Зачисление на обучение производится без предварительного отбора (свободный набор).

2. Цель и задачи общеразвивающей программы

Цель программы: освоение обучающимися основ программирования посредством разработки приложений для мобильных устройств на основе ОС Android.

Задачи программы:

Обучающие:

- познакомить с историей развития информационных технологий в России;
- изучить основы работы персонального компьютера (ПК) и его устройств, включая аппаратное и программное обеспечение;
- обучить работе с базовыми инструментами графического онлайн-редактора;
- 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;
- обучить основам алгоритмизации;
- обучить работе с основными офисными программами.

Развивающие:

- 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:

- стимулировать любознательность и внимательность при выполнении заданий;
- сформировать навыки коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками в процессе образовательной и проектной деятельности;
- сформировать целеустремлённость, организованность, ответственное отношение к труду и уважительное отношение к окружающим;
- способствовать воспитанию ценностного отношения к своему здоровью;
- способствовать воспитанию российской гражданской идентичности: патриотизма, любви и уважения к Отечеству, чувства гордости за свою Родину.

3. Содержание общеразвивающей программы

Учебный (тематический) план

Таблица 1

№ п/п	Название раздела, темы	Количество часов			Формы аттестации/контроля
		Всего	Теория	Практика	
Раздел 1. Алгоритмика и компьютерная грамотность		12	7	5	
1.1.	История развития информационных технологий в России. Лекция на тему: «Что значит быть честным». Инструктаж по ТБ. Входная диагностика	2	1	1	Опрос. Тестирование
1.2.	Устройство компьютера. Работа с файлами и папками	2	1	1	Опрос Анализ работ
1.3.	Основы работы в офисных приложениях	2	1	1	Педагогическое наблюдение
1.4.	Интернет и информационная безопасность. Работа с браузером. Клавиатурный тренажер	2	1	1	Опрос Анализ работ
1.5.	Алгоритмы и блок–схемы. Установка программ. Визуальное программирование как первый шаг	2	1	1	Педагогическое наблюдение. Опрос
1.6.	Основы проектной деятельности	2	2	0	Устный опрос. Анализ работ
Раздел 2. Основы работы в онлайн-редакторе		16	7	9	
2.1.	Интерфейс программы, базовые инструменты	2	1	1	Педагогическое наблюдение
2.2.	Основы дизайна интерфейсов: элемент фрейм, слои, рисование геометрических фигур	2	1	1	Опрос Анализ работ
2.3.	Работа с текстом и изображениями	2	1	1	Опрос
2.4.	Градиент	2	1	1	Опрос Анализ работ
2.5.	Анимация: переходы между макетами	2	1	1	Опрос. Анализ работ
2.6.	Этапы создания проекта. Составление плана работы над проектом	2	1	1	Опрос
2.7.	Создание прототипа мобильного приложения	2	1	1	Оценивание мини-проекта
2.8.	Промежуточная аттестация	2	0	2	Контрольное тестирование

Раздел 3. Основы языка программирования Scratch		20	9	11	
3.1.	Среда программирования Scratch. Линейные и циклические алгоритмы	2	1	1	Устный опрос. Оценка работ
3.2.	Работа с изображением и графикой. Координатное пространство в Scratch	2	1	1	Педагогическое наблюдение
3.3.	Условный оператор. Цикл с условием. Блоки сенсоры	2	1	1	Устный опрос Анализ работ
3.4.	Блоки сенсоры. Логические операторы	2	1	1	Устный опрос
3.5.	Управление состоянием через переменные	2	1	1	Устный опрос
3.6.	Клоны в Scratch. Взаимодействие клонов	2	1	1	Анализ работ
3.7.	Разработка идей проектов. Презентация идей	2	0	2	Опрос Оценка идей
3.8.	Создание анимации и игр	6	3	3	Презентация работ
Раздел 4. Основы программирования мобильных приложений в среде App Inventor		16	7	9	
4.1	Основы создания программ для мобильных устройств. Введение в среду программирования приложений для мобильных устройств App Inventor	2	1	1	Устный опрос
4.2	Режим «дизайнер» и «блоки». Основные компоненты приложения	2	1	1	Педагогическое наблюдение
4.3	Массивы и списки в приложении	2	1	1	Устный опрос
4.4	Экраны приложения и передача данных между ними	2	1	1	Устный опрос Практическая работа
4.5	Цвета в приложении. Рисование. Компонент «Холст»	2	1	1	Презентация работ
4.6	Использование сенсоров в приложении	2	1	1	Анализ работ
4.7	Распознавание речи. Создание приложений	2	1	1	Анализ работ
4.8	Итоговая аттестация	2	0	2	Контрольное тестирование
Раздел 5. Проектная деятельность		8	1	7	
5.1	Сценарий приложения. Навигация.	2	1	1	Анализ работ
5.2	Наполнение контентом	2	0	2	Анализ работ
5.3	Тестирование и доработка мобильного приложения	2	0	2	Анализ работ
5.4	Подготовка презентаций проектов. Защита проекта	2	0	2	Анализ работ
Итого:		72	31	41	

Содержание учебного (тематического) плана

Раздел 1. Алгоритмика и компьютерная грамотность

Тема 1.1. Вводное занятие. История развития информационных технологий в России. Лекция на тему: «Что значит быть честным?».

Инструктаж по ТБ

Теория: знакомство с обучающимися. Краткий обзор учебной программы. Этапы становления информационных технологий в России и мире. Вклад Российской Федерации в сферу информационных технологий. Антикоррупционное просвещение, лекция на тему «Что значит быть честным». Проведение инструктажа по технике безопасности при работе за компьютером. Принцип действия основных компонентов базовой конфигурации компьютера. Правила включения/выключения компьютера.

Практика: входная диагностика.

Тема 1.2. Устройство компьютера. Работа с файлами и папками

Теория: работа и устройство компьютера. Устройства ввода и вывода. Рабочий стол. Понятие и значение курсора. Принцип действия и назначение мыши. Назначение клавиатуры. Группы клавиш. Основы работы в операционной системе. Хранение информации.

Практика: создание, переименование, перемещение файлов, организация рабочего пространства. Упражнения для развития движений мышью. Применение «горячих» клавиш.

Тема 1.3. Основы работы в офисных приложениях

Теория: понятие «Офисное приложение». Основные элементы текстовых редакторов, презентаций. Структура документа, презентации, целевая аудитория.

Практика: создание доклада в текстовом редакторе. Добавление текста, изображений, графиков и диаграмм.

Тема 1.4. Интернет и информационная безопасность. Работа с браузером. Клавиатурный тренажер

Теория: понятие «сеть». Локальные и глобальные сети. Интернет и его возможности. Браузер, как основная программа для работы в Интернете. Основы компьютерной и информационной безопасности.

Практика: упражнения на работу с браузером. Десятипальцевый метод ввода текста. Упражнения на ввод текста.

Тема 1.5. Алгоритмы и блок–схемы. Визуальное программирование как первый шаг. Визуальное программирование как первый шаг

Теория: понятие «алгоритм». Виды. Понятие «блок-схема». Виды. Примеры сред для визуального программирования.

Практика: знакомство с сайтами визуального программирования.

Тема 1.6. Основы проектной деятельности

Теория: понятие «Проект». Классификация проектов. Структура проектов. Требования к оформлению проекта. Источники информации, поиск информации.

Раздел 2. Основы работы в онлайн-редакторе

Тема 2.1. Интерфейс программы, базовые инструменты

Теория: инструменты для рисования, интерфейс программы.

Практика: знакомство с программой, добавление на рабочую область простых фигур.

Тема 2.2. Основы дизайна интерфейсов: элемент фрейм, слои, рисование геометрических фигур

Теория: инструменты для рисования, интерфейс программы.

Практика: знакомство с программой, добавление на рабочую область простых фигур.

Тема 2.3. Работа с текстом и изображениями

Теория: текст и его свойства. Шрифт, выравнивание, маркированные списки. Изображения, форматы, свойства.

Практика: создание макетов мобильного приложения.

Тема 2.4. Градиент

Теория: понятие градиент, его виды и варианты использования.

Практика: доработка макетов с использованием градиента.

Тема 2.5. Анимация: переходы между макетами

Теория: визуализация перехода между макетами с помощью анимации.

Практика: настройка перехода между разработанными макетами.

Тема 2.6. Этапы создания проекта. Составление плана работы над проектом

Теория: работа над содержанием проекта. Выбор темы проекта. Особенности составления плана работы над проектом.

Практика: «мозговой штурм» по составлению плана работы над проектом.

Тема 2.7. Создание прототипа мобильного приложения. Контрольное тестирование по разделу

Теория: понятие «прототип». Пояснения к кейсу.

Практика: решение кейса «Галерея животных».

Тема 2.8. Промежуточная аттестация

Практика: выполнение промежуточного тестирования.

Раздел 3. Основы языка программирования Scratch

Тема 3.1. Среда программирования Scratch. Линейные и циклические алгоритмы

Теория: среда программирования Scratch. Линейные алгоритмы. Оптимизации кода с применением циклов.

Практика: выполнение упражнений на онлайн-платформе в среде программирования Scratch.

Тема 3.2. Работа с изображением и графикой. Координатное пространство в Scratch

Теория: обзор инструментов холста. Работа с холстом и костюмами. Понятия двумерного координатного пространства, углов, направлений, поворотов. Обсуждение применения знаний координатного пространства для программирования заданных движений спрайтов в среде программирования Scratch.

Практика: выполнение упражнений на работу с изображением и графикой, на онлайн–платформе в среде программирования Scratch.

Тема 3.3. Условный оператор. Цикл с условием. Блоки сенсоры

Теория: обсуждение необходимости создания в играх проверки условий касаний с разными объектами. Программирование с неизвестными значениями циклов – циклы с условием как расширение возможностей программирования проектов. Понятие «сенсор».

Практика: выполнение упражнений на онлайн–платформе в среде программирования Scratch.

Тема 3.4. Блоки сенсоры. Логические операторы

Теория: алгоритм работы с сенсорами. Программирование сложных условий с применением операторов логики.

Практика: выполнение упражнений на использование блоков сенсоров. Выполнение упражнений на онлайн–платформе в среде программирования Scratch.

Тема 3.5. Управление состоянием через переменные

Теория: применение переменных для программирования и ведения счёта в игре и изменяемых числовых параметров. Использование переменных в качестве места записи состояния объектов.

Практика: выполнение упражнений на онлайн–платформе в среде программирования Scratch.

Тема 3.6. Клоны в Scratch. Взаимодействие клонов

Теория: демонстрация способа создания клонов спрайтов в Scratch. Определение особенностей команд по работе с клонами.

Практика: выполнение упражнений на онлайн–платформе в среде программирования Scratch.

Тема 3.7. Разработка идей проектов. Презентация идей

Практика: Выбор темы проекта. Выявление проблемы, постановка цели и задач. Работа над содержанием проекта.

Тема 3.8. Создание анимации и игр

Теория: работа над сюжетом игры. Дизайн игры.

Практика: создание своей анимации и игр.

Раздел 4. Основы программирования мобильных приложений в среде App Inventor

Тема 4.1. Основы создания программ для мобильных устройств.

Введение в среду программирования приложений для мобильных устройств App Inventor

Теория: принципы разработки мобильных приложений. Интерфейс программной среды MIT AppInventor. Режимы «Дизайн» и «Блоки». Основные компоненты среды программирования. Свойства компонент. Блоки программирования в среде Blockly. Сохранение и установка приложений на мобильные устройства.

Практика: мое первое приложение.

Тема 4.2. Режим «дизайнер» и «блоки». Основные компоненты приложения

Теория: обзор режимов и возможностей. Инструменты. Обзор способов запуска мобильного приложения на устройстве. Дизайн приложения и программирование компонент. Разработка приложений, содержащих с мультимедиа–объекты (изображения и аудио ресурсы). Компоненты «Звук» и «Кнопка».

Практика: работа с инструментами. Разработка приложений «Загадка» и «Колокольная галерея».

Тема 4.3. Массивы и списки в приложении

Теория: использование массивов при создании приложений с большими наборами однотипных компонент. Создание пустых списков. Создание списков изображения. Использование операции конкатенации для формирования имени компонентов массивов. Создание GIF анимированных изображений.

Практика: Создание приложений «GIF анимация» и «Слайд шоу».

Тема 4.4. Экраны приложения и передача данных между ними

Теория: экран приложения и его свойства. Принципы создания приложений с несколькими экранами. Передача данных между экранами. Использование компонента Tiny DB и начального значения экрана.

Практика: разработка приложений «Превращение» и «Перемещение».

Тема 4.5. Цвета в приложении. Рисование. Компонент «Холст»

Теория: принципы задания цветов для приложений. Модель RGB. Использование списков для формирования случайного цвета. Способы создания приложений с использованием компонента «Холст». Холст и координатная сетка. Настройка параметров холста. Рисование круга и линий. Вывод текста на холст.

Практика: создание приложений «Фонарик», «Конфетти» и «Раскраска».

Тема 4.6. Использование сенсоров в приложении

Теория: компоненты «Шар» и «Изображения Спрайта: свойства, события и действия при их использовании. Типы сенсоров, используемые в приложении. Определение сенсоров на мобильных устройствах.

Практика: Создание приложений «Анимация шара», «Управление объектом», «Поймай Рыбку», «Где я?», «Компас».

Тема 4.7. Распознавание речи. Создание приложений

Теория: распознавание речи в мобильных приложениях. Особенности построения приложений и использования программ.

Практика: разработка приложения «Строчка».

Тема 4.8. Итоговая аттестация

Теория: выполнение итогового тестирования.

Раздел 5. Проектная деятельность

Тема 5.1. Сценарий приложения. Навигация

Теория: роль архитектуры приложения.

Практика: построение пользовательского сценария.

Тема 5.2. Наполнение контентом

Практика: создание пользовательского интерфейса и добавление различных элементов, таких как текст, изображения, видео, аудио и другие медиафайлы.

Тема 5.3. Тестирование и доработка мобильного приложения

Практика: разработка функциональности приложения, написание кода, тестирование и оптимизация.

Тема 5.4. Подготовка презентаций проектов. Защита проекта

Практика: презентация готового проекта мобильного приложения.

4. Планируемые результаты

Предметные результаты:

- знание истории развития информационных технологий в России;
- знание основ работы персонального компьютера (ПК), его устройств, включая аппаратное и программное обеспечение;
- умение работать с базовыми инструментами графического онлайн-редактора;
- знание особенностей среды программирования Scratch, основных элементов и возможности среды программирования Scratch;
- знание основных возможностей и принципов проектирования в среде визуального программирования App Inventor;
- умение проектировать мобильное приложение, создавать программы и выполнять их отладку на мобильных устройствах;
- знание основ алгоритмизации;
- умение работать с офисными программами.

Метапредметные результаты:

- умение планировать свои действия с учётом фактора времени, в обстановке с элементами конкуренции, предвидеть результат и достигать его;
- умение проявлять навык исследовательской и проектной деятельности;
- умение проявлять навык работы с различными источниками информации, умения самостоятельно искать, извлекать и отбирать необходимую для решения учебных задач информацию.

Личностные результаты:

- выражение интереса и внимательности при выполнении заданий;
- уважительное отношение при учебном сотрудничестве и совместной деятельности со сверстниками в процессе проектной и учебной деятельности;
- проявление целеустремлённости, организованности, ответственного отношения к труду и уважительного отношения к окружающим;
- проявление ценностного отношения к своему здоровью;

– проявление российской гражданской идентичности: патриотизма, любви и уважения к Отечеству, чувства гордости за свою Родину.

**II. Комплекс организационно-педагогических условий реализации
общеразвивающей программы**

1. Календарный учебный график на 2025–2026 учебный год

Таблица 2

№ п/п	Основные характеристики образовательного процесса	
1.	Количество учебных недель	36
2.	Количество учебных дней	36
3.	Количество часов в неделю	2
4.	Количество часов на учебный год	72
5.	Недель в I полугодии	16
6.	Недель во II полугодии	20
7.	Начало занятий	08 сентября
8.	Выходные дни	1 января – 8 января
9.	Окончание учебного года	30 мая

2. Воспитательная работа на 2025 – 2026 учебный год

Воспитательная работа призвана обеспечить гармоничное сочетание технического образования с развитием личности, поддержать интерес к инновациям, стимулируя социальную активность. С целью содействия всестороннему развитию обучающихся, включая формирование их информационно-технологических компетенций, этического отношения к технологиям, а также укрепление морально-нравственных и гражданских ценностей ЦЦО «IT-куб» осуществляет организацию различных воспитательных мероприятий.

В начале учебного года педагог-организатор проводит серию мероприятий в учебных группах на знакомство и сплочение коллектива. Для того чтобы оценить уровень мотивации и заинтересованности обучающихся в посещении дополнительного образования, педагог-организатор предлагает заполнить обучающимся анкеты (Приложение 7). Показателем успешной организации воспитательной деятельности выступает вовлеченность обучающихся в проводимые мероприятия. Вовлеченность обучающихся – это уровень активного участия и эмоциональной включенности в процесс обучения. Чтобы оценить уровень вовлечённости в мероприятие и получить обратную связь, обучающимся предлагается заполнить анкету участника (Приложение 6).

Оценивая результаты, педагог – организатор проводит наблюдение за обучающимися, отслеживает динамику развития отношения обучающихся к учебной деятельности, окружающей действительности и взаимодействию между собой. По итогам наблюдения педагог-организатор заполняет диагностическую карту (Приложение 8), чтобы оценить уровень удовлетворенности и вовлеченности обучающихся.

2.1. Календарный план воспитательной работы на 2025 – 2026 учебный год

Таблица 3

№ п/п	Название события, мероприятия	Сроки	Форма проведения	Практический результат и информационный продукт, иллюстрирующий успешное достижение цели события
1.	«Детям о коррупции» - беседа с обучающимися	сентябрь	Беседа, презентация	Формирование антикоррупционного мировоззрения у обучающихся. Фото и видеоматериалы.
2.	Игры на знакомство и командообразование в учебных группах.	20.09 - 10.10.2025	игра, тренинг	Объединение обучающихся в слаженный коллектив, развитие навыков работы в команде. Фото и видеоматериалы. Серия постов в Вк.
3.	Мастер-класс «Карусель профессий» в рамках фестиваля IT- знаний "ПроIT-фест"	ноябрь	мастер-класс	Профориентация, знакомство с IT- профессиями и образовательными ресурсами IT- куба. Фото и видеоматериалы. Серия постов в Вк.
4.	Мастер-класс «Что такое проект: как найти тему и что может стать результатом»	декабрь	мастер-класс	Воспитание проектного мышления обучающихся, подготовка к проектной деятельности на учебных занятиях. Фото и видеоматериалы. Серия постов в Вк.
5.	Дни науки в IT- куб: интеллектуальная игра об открытиях и изобретениях	08.02.2026	игра	Общеинтеллектуальное и гражданское воспитание, знакомство с достижениями русской науки. Фото и видеоматериалы. Серия постов в Вк.
6.	Мастер-класс «Как рассказать про свой проект: презентация и защитное слово»	март	игры, мастер- классы	Сформировать стремление к познанию окружающего мира, к проектной деятельности в области IT-знаний. Фото и видеоматериалы. Серия постов в Вк.

7.	День Победы в IT- куб: викторина о событиях Великой Отечественной войны	08.05.2026	викторина	Общеинтеллектуальное и гражданское воспитание, знакомство с главными событиями российской истории. Фото и видеоматериалы. Серия постов в Вк.
8.	Информирование и привлечение обучающихся к участию в конкурсных мероприятиях разного уровня	в течение года	конкурсы, соревнования, хакатоны, олимпиады	Сформировать стремление к познанию окружающего мира, к проектной деятельности в области IT- знаний. Фото и видеоматериалы. Серия постов в Вк.
9.	Информирование и привлечение обучающихся к участию в экскурсиях на промышленные предприятия района и города	в течение года	экскурсии	Профориентация, знакомство с IT- предприятиями города, района. Фото и видеоматериалы. Серия постов в Вк.
10.	Информирование и привлечение обучающихся к участию в мероприятиях IT- куб	в течение года	конкурсы, соревнования, хакатоны, олимпиады	Сформировать стремление к познанию окружающего мира, к проектной деятельности в области IT- знаний. Фото и видеоматериалы. Серия постов в Вк.

3. Условия реализации общеразвивающей программы

Материально-техническое обеспечение

Требования к помещению:

- качественное освещение;
- помещение для занятий, отвечающие требованиям СанПиН 2.4.3648–20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи»;
- столы, стулья по количеству обучающихся и 1 рабочим местом для педагога.

Оборудование:

- Wi-Fi для поддержания доступа к системе обучения;
- графический планшет на каждого обучающегося и преподавателя;
- интерактивная панель/дисплей;
- монитор Samsung;
- мультимедийный проектор либо интерактивная доска для показа презентаций;
- МФУ формата А4;
- напольная мобильная стойка для интерактивных досок с площадкой для крепления проекторов к стойке;
- ноутбуки на каждого обучающегося и преподавателя, поддерживающие технологию Bluetooth 4.0;
- планшет Apple Ipad Pro с стилусами Apple Pencil;
- планшет Samsung Tab S3;
- сетевой удлинитель 3м (6 розеток);
- Смартфон Samsung Galaxy S8;
- тележка для ноутбуков;
- флипчарт.

Расходные материалы:

- бумага А4;

- маркеры для доски;
- перманентные маркеры;
- шариковые ручки.

Информационное обеспечение:

- App inventor 2;
- Scratch 3.0 и выше;
- браузер Яндекс последней версии;
- операционная система Linux;
- программное обеспечение LibreOffice, МойОфис.

Кадровое обеспечение

Реализовывать программу могут педагоги дополнительного образования, имеющие высшее образование (бакалавриат), среднее профессиональное образование, владеющие педагогическими методами и приемами, обладающие профессиональными знаниями и компетенциями в организации и проведении образовательной деятельности.

Методическое обеспечение:

Методические пособия, разработанные преподавателем с учетом конкретных задач, варианты демонстрационных программ, материалы по терминологии ПО, инструкции по настройке оборудования, учебная и техническая литература. Используются педагогические технологии индивидуализации обучения и коллективной деятельности.

4. Формы аттестации и оценочные материалы

Система контроля знаний и умений обучающихся представляется в виде учёта индивидуальных результатов по итогам выполнения практических заданий и посредством наблюдения, отслеживания динамики развития обучающегося.

Система отслеживания результатов обучающихся выстроена следующим образом:

- входная диагностика;
- промежуточный контроль;
- итоговый контроль.

Входная диагностика определения уровня умений, навыков, развития обучающихся в области компьютерной грамотности проводится в начале обучения (Приложение 1). Входная диагностика отвечает педагогическому запросу отслеживания компьютерной грамотности на начальном этапе и проводится педагогом.

Текущий контроль осуществляется регулярно в течение учебного года. Контроль теоретических знаний осуществляется с помощью педагогического наблюдения, тестов, опросов. Проверка знаний и умений обучающихся в форме педагогического наблюдения осуществляется в процессе выполнения ими практических заданий. Промежуточный контроль проводится в форме контрольного тестирования (Приложение 2). Максимальное количество баллов за выполнение промежуточного тестирования – 25.

Для подведения итогов по окончании обучения проводится итоговое тестирование, которое позволяет выявить уровень освоения учебного материала обучающимися. (Приложение 3). Максимальное количество баллов за выполнение итогового тестирования – 25.

В завершении курса обучающиеся создают индивидуальный или групповой итоговый проект и защитное слово. Максимальное количество баллов – 50. Оцениваются как подготовленные обучающимися проекты, так и умение презентовать их. Для этого педагог заполняет предложенный лист, выставив баллы каждому обучающемуся (Приложение 4).

Итоговая аттестация обучающихся за всю программу осуществляется путём суммирования баллов за промежуточную аттестацию, итоговое тестирование и защиту итогового проекта. Сумма баллов результатов промежуточной аттестации и итогового проекта переводится в один из уровней освоения образовательной программы согласно Таблица :

Уровень освоения программы по окончании обучения

Таблица 4

Баллы, набранные обучающимися	Уровень освоения
1-39	Низкий
40-79	Средний
80-100	Высокий

Формы проведения итогов по каждой теме и каждому разделу общеразвивающей программы соответствуют целям и задачам ДООП.

3.1 Перечень диагностического материала для осуществления мониторинга личностных и метапредметных планируемых результатов

Оценивая личностные и метапредметные результаты, педагог проводит наблюдение за обучающимися, отслеживание динамики изменения их творческих, коммуникативных и иных способностей.

1. Мониторинг достижения обучающимися метапредметных результатов (Приложение 5);
2. Мониторинг достижения обучающимися личностных результатов (Приложение 6).

5. Методические материалы

Особенности организации образовательного процесса

Образовательный процесс осуществляется очно, возможна реализация очно с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

Также возможна реализация дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы в сетевой форме. ГАНОУ СО «Дворец молодёжи» является базовой организацией, организация-участник определяется на основании заключенного договора о сетевой форме реализации программ.

Методы обучения:

- исследовательский;
- метод проектов;
- наглядный;
- объяснительно-иллюстративный;
- проблемный (постановка проблемы и решение её самостоятельно или группой).

Выбор методов обучения осуществляется исходя из анализа уровня готовности обучающихся к освоению содержания модуля, степени сложности материала, типа учебного занятия. На выбор методов обучения значительно влияет персональный состав группы, индивидуальные особенности, возможности и запросы обучающихся.

Методы воспитания:

- мотивация;
- поощрение;
- создание ситуации успеха;
- стимулирование;
- убеждение и др.

Формы организации образовательного процесса:

- групповая;
- индивидуальная;

- индивидуально-групповая.

Формы организации учебного занятия:

- беседа;
- защита проектов;
- кейс;
- открытое занятие;
- практическое занятие;
- соревнование;
- тестирование.

Педагогические технологии:

- группового обучения;
- дистанционного обучения;
- дифференцированного обучения;
- здоровьесберегающие технологии;
- игровой деятельности;
- индивидуализации обучения;
- исследовательской деятельности;
- коллективного взаимообучения;
- коллективной творческой деятельности;
- коммуникативная технология обучения;
- проблемного обучения;
- проектной деятельности;
- развивающего обучения;
- решения изобретательских задач.

Дидактические материалы:

Методические пособия, разработанные преподавателем с учётом конкретных задач; таблицы, платы, рисунки, чертежи; фотографии, видеофильмы; конструкции деталей судомоделей.

Список литературы

Список литературы, использованной при написании программы:

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

Электронные ресурсы:

1. База данных TinyDB (на английском языке). [Электронный ресурс]. URL: <https://tinydb.readthedocs.io/en/latest/> (дата обращения: 24.04.2025).
2. Игра «Найди золото» (на английском языке). [Электронный ресурс]. URL: https://drive.google.com/drive/folders/1xRSZGMLmtU7nJn22ToWCZIC92Z_bPaEF (дата обращения: 24.04.2025).
3. Игра Пианино (на английском языке). [Электронный ресурс]. URL: <https://skoolofcode.us/blog/make-a-piano-app-with-mit-app-inventor/> (дата обращения: 24.04.2025).
4. Инструкции по установке USB соединения (на английском языке). [Электронный ресурс]. URL: <https://appinventor.mit.edu/explore/ai2/setup-device-usb> (дата обращения: 24.04.2025).
5. Процедуры в АИ (на английском языке). [Электронный ресурс]. URL: <https://appinventor.mit.edu/explore/ai2/support/concepts/procedures> (дата обращения: 24.04.2025).
6. Ревягин Л.Н. Проблемы развития черт творческой личности и некоторые рекомендации их решения. [Электронный ресурс]: / Л.Н. Ревягин // URL: https://ido.tsu.ru/other_res/school/konfl6/11.html (дата обращения: 24.04.2025).
7. Установка эмулятора (на английском языке). [Электронный ресурс] URL: <https://appinventor.mit.edu/explore/ai2/setup-emulator.html> (дата обращения: 24.04.2025).
8. Установка эмулятора в ОС Windows (на английском языке). [Электронный ресурс]. URL: <http://appinventor.mit.edu/explore/ai2/windows> (дата обращения: 24.04.2025).
9. Учебник по Scratch. [Электронный ресурс]. URL: https://odjiri.narod.ru/scratch_3_Unit_3_000.html (дата обращения: 24.04.2025).
10. Язык Kawa (на английском языке). [Электронный ресурс]. URL: <https://www.gnu.org/software/kawa/index.html> (дата обращения: 24.04.2025).

11. AITech – Using Procedures and Any component blocks (на английском языке). [Электронный ресурс]. URL: <https://appinventor.mit.edu/explore/blogs/karen/2016/07-0> (дата обращения: 24.04.2025).

12. AppInventor. [Электронный ресурс]. URL: <http://appinventor.mit.edu/> (дата обращения: 24.04.2025).

13. Scratch. [Электронный ресурс]. URL: <http://scratch.mit.edu/> (дата обращения: 24.04.2025).

Литература, рекомендованная обучающимся:

1. Заяц А.М. Проектирование и разработка WEB-приложений. Введение в frontend и backend разработку на JavaScript и node.js: Учебное пособие / А.М. Заяц Н.П. Васильев. - СПб.: Лань, 2019. - 120 с.

2. Зорина Е.М. «Путешествие в страну Алгоритмию с котенком Скретчем» – М.: ДМК-Пресс, 2016. – 156 с.

3. Эспозито Д. Разработка веб-приложений с использованием ASP.NET и AJAX / Д. Эспозито. - СПб.: Питер, 2019. - 240 с.

Входная диагностика

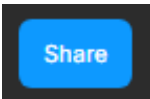
(максимальное количество баллов – 10)


1. **Что такое пиксель? (2 балла)**
 - а) самая маленькая точка на экране компьютера
 - б) маленький квадратик, который используется для хранения файлов
 - в) устройство для рисования карандашом
 - г) часть оперативной памяти
2. **Какой символ надо ввести первым, чтобы нарисовать прямую линию слева направо в графическом редакторе Paint? (2 балла)**
 - а) /
 - б) |
 - в) _
 - г) нет специального символа, достаточно выбрать инструмент линии и провести мышью от точки к точке
3. **В каком порядке расположены цвета в радуге сверху вниз? (2 балла)**
 - а) фиолетовый → Оранжевый → Красный
 - б) красный → Оранжевый → Желтый
 - в) синий → Красный → Зеленый
 - г) зелёный → Жёлтый → Фиолетовый
4. **Как называется видимая область на экране, где отображаются значки и приложения? (2 балла)**
 - а) рабочий стол
 - б) панель инструментов
 - в) окно программы
 - г) контекстное меню
5. **Если объект повернуть на 180°, в какую сторону он развернётся относительно своей исходной позиции? (2 балла)**
 - а) направо
 - б) налево
 - в) полностью перевернется вокруг оси
 - г) вернётся обратно


Пример промежуточного контроля

(максимальное количество баллов – 25)

1. **Что такое текстовый редактор?** (2 балла)
 - а) программа для создания и редактирования текстовых документов
 - б) программа для просмотра веб-страниц
 - в) программа для обработки изображений
 - г) программа для создания презентаций
2. **Как называется устройство, на котором мы видим изображение с компьютера?** (1 балл)
 - а) клавиатура
 - б) мышь
 - в) монитор
 - г) принтер
3. **Что такое блок-схема?** (2 балла)
 - а) графическое представление алгоритма
 - б) набор символов, используемых в программировании
 - в) визуальное представление данных
 - г) тип программного обеспечения
4. **Какой знак используется для обозначения условия в блок-схеме?** (2 балла)
 - а) прямоугольник
 - б) ромб
 - в) треугольник
 - г) круг
5. **Что такое алгоритм?** (2 балла)
 - а) набор команд, описывающих порядок действий для решения задачи
 - б) научная дисциплина, изучающая методы оптимизации
 - в) математическая модель реальности
 - г) система правил, используемых для создания компьютерных программ
6. **Как называется инструмент, который позволяет рисовать прямые линии?** (2 балла)
 - а) карандаш
 - б) линия
 - в) пипетка
 - г) перо
7. **Какая иконка позволяет дать доступ к проекту по ссылке другим людям?** (2 балла)

а) 

б) 

в) 
8. **Сколько полей ввода текста на данном макете?** (2 балла)

- а) 4
- б) 6
- в) 5
- г) 8

Регистрация

Логин

Email

Моб.телефон

Пароль

Повторите пароль

[Уже зарегистрирован?](#) Войти

9. **Что такое слой в Figma?** (5 баллов)

10. **Что такое градиент в Figma?** (5 баллов)

Пример итогового контроля
(максимальное количество баллов – 25)

1. Какой первый этап разработки мобильного приложения в App Inventor? (2 балла)

- а) программирование компонентов приложения «Как они будут себя вести»;
- б) проектирование интерфейса пользователя «Как это будет выглядеть»;
- в) программирование поведения вашего приложения и его компонентов;
- г) соединение логических блоков друг с другом.

2. В каком режиме создается программа («логика работы») приложения? (2 балла)

- а) дизайнер;
- б) блоки;
- в) компоненты;
- г) свойства.

3. Какая группа блоков позволяет настроить переходы между экранами? (2 балла)

- а) управление;
- б) математика;
- в) переменные;
- г) процедуры;
- д) просмотр.

4. Что является частью графического дизайна, например, кнопки, а также может быть невидимо на экране устройства, например, таймер, сенсоры или видеоплеер? (2 балла)

- а) компоненты;
- б) просмотр;
- в) свойства;
- г) палитра.

5. В какой части экрана устанавливаются свойства компонент вашего приложения, например: цвет, размер шрифта, источники изображений и звуков, надписи, первоначальное значение и другие? (2 балла)

- а) свойства;
- б) медиа;
- в) сенсоры;
- г) расположение.

6. Как называется группа невидимых компонент, позволяющих использовать в приложении данные, полученные с различных сенсоров и датчиков мобильного устройства? (2 балла)

- а) сенсоры;
- б) медиа;
- в) расположение;
- г) каналы.

7. **Что означает термин «drag-and-drop», используемый в среде App Inventor? (2 балла)**

- а) перетащил-и-положил
- б) нарисовал-и-кодировал
- в) выбрал-и-запустил
- г) настроил-и-используй

8. **Какое свойство компонента определяет положение элемента относительно краев экрана? (2 балла)**

- а) размеры
- б) расположение
- в) цвет фона
- г) прозрачность

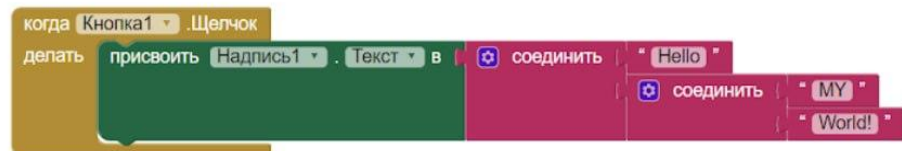
9. **К какому типу блок относится этот блок? (3 балла)**

инициализировать глобальную **Размер** в

10. **Какой будет текст у компонента «Надпись1» после нажатия «Кнопки1»? (3 балла)**



11. **Какой будет текст у компонента «Надпись1» после нажатия «Кнопки1»? (3 балла)**



Бланк оценки итоговых проектов
(максимальное количество баллов - 50)

№ п/ п	ФИО	КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ							
		Актуальность проекта, постановка проблемы, целеполагание (макс. 5 баллов)	Постановка проблемы (макс. 5 баллов)	Соответствие написанной программы заданным целям (макс. 5 баллов)	Степень владения специальным и терминами (макс. 5 баллов)	Практическая реализация, качество результата (макс. 5 баллов)	Степень увлечённости процессом и стремления к оригинальности при выполнении заданий (макс. 10 баллов)	Защита проекта (представление работы): презентация продукта, обоснование своей точки зрения, ответы на вопросы (макс. 15 баллов)	Сумма баллов
1.									
2.									
3.									
4.									
5.									
6.									
7.									
8.									
9.									

Мониторинг достижения обучающимися метапредметных результатов

№ п/п	ФИО	ПОКАЗАТЕЛИ											
		Умение планировать свои действия с учётом фактора времени, в обстановке с элементами конкуренции, предвидеть результат и достигать его (макс. 3 балла)			Умение проявлять навык исследовательской и проектной деятельности (макс. 3 балла)			Проявление навыков работы с различными источниками информации, умения самостоятельно искать, извлекать и отбирать необходимую для решения учебных задач информацию (макс. 3 балла)			Итого		
		Входной	Промежуточный	Итоговый	Входной	Промежуточный	Итоговый	Входной	Промежуточный	Итоговый	Входной	Промежуточный	Итоговый
1.													
2.													
3.													
4.													
5.													
6.													
7.													

Значение личностных результатов обучающегося:

3 балла – качество проявляется систематически

2 балла – качество проявляется ситуативно

1 балл – качество не проявляется

Мониторинг достижения обучающимися личностных результатов

№ п/п	ФИО	ПОКАЗАТЕЛИ																	
		Выражение интереса и внимательности при выполнении заданий (макс. 3 балла)			Уважительное отношение при учебном сотрудничестве и совместной деятельности со сверстниками в процессе проектной и учебной деятельности (макс. 3 балла)			Проявление целеустремлённости, организованности, ответственного отношения к труду и уважительного отношения к окружающим (макс. 3 балла)			Проявление ценностного отношения к своему здоровью (макс. 3 балла)			Выражение уважения к российской гражданской идентичности: патриотизма, любви и уважения к Родине, а также гордость за свою страну (макс. 3 балла)			Итого		
		Входной	Промежуточный	Итоговый	Входной	Промежуточный	Итоговый	Входной	Промежуточный	Итоговый	Входной	Промежуточный	Итоговый	Входной	Промежуточный	Итоговый	Входной	Промежуточный	Итоговый
1.																			
2.																			
3.																			
4.																			
5.																			
6.																			
7.																			
8.																			

3 балла – качество проявляется систематически

2 балла – качество проявляется ситуативно

1 балл – качество не проявляется

Анкета участника

Дорогой друг!

Твои откровенные ответы на вопросы этой анкеты позволят сделать нашу работу более интересной и полезной. Внимательно прочитай вопросы, напиши ответ или подчеркни один выбранный вариант ответа.

- 1.** Было ли для тебя актуальным данное мероприятие?
а) да б) нет в) частично
- 2.** Данное мероприятие соответствовало тем целям, ради которых ты посещаешь ЦЦО «IT-куб»?
а) да б) нет в) частично
- 3.** Была ли полезна информация, рассказанная на мероприятии?
а) да б) нет в) частично
- 4.** Были ли раздаточные/сопроводительные материалы полезны?
а) да б) нет в) частично
- 5.** Ведущий излагал информацию четко и понятно?
а) да б) нет в) частично
- 6.** Ведущий преподнёс обсуждаемую тему очень интересно и убедительно?
а) да б) нет в) частично
- 7.** Ведущий хорошо справился с ответами на заданные вопросы?
а) да б) нет в) частично
- 8.** Что тебе понравилось больше всего на этом мероприятии?

Анкета

Оценки вовлечённости обучающихся ЦЦО «IT-куб»**Дорогой друг!**

Ответив на приведенные ниже вопросы, ты расскажешь о себе и своих знаниях, увлечениях. Это поможет сделать обучение и события ЦЦО «IT-куб» качественнее и интереснее.

1. Какой город является столицей нашей Родины?

- а) Москва б) Екатеринбург в) не знаю

2. Если ты видишь, что кому-то нужна помощь, то ты

- а) бросаешься б) проходишь в) спрашиваешь, чем можно
помогать мимо помочь

3. Ты отрицаешь насилие в любом его проявлении (физическое, психическое, др.)

- а) да б) нет в) сомневаюсь

4. Для чего чаще ты используешь Интернет?

- а) подготовка к урокам г) чтение
б) выход в социальные сети, чаты д) скачивание музыки, видео
в) игры

5. Ты учишься в ЦЦО «IT-Куб», потому что:

- а) интересно г) за компанию с другом
б) этого требуют родители д) близко от дома
в) пригодится в жизни

6. Ты знаешь, что такое здоровый образ жизни?

- а) да б) нет в) затрудняюсь ответить

7. Ты стараешься уменьшить время, проводимое за компьютером или телефоном, чтобы сохранить здоровье глаз?

- а) да б) нет в) затрудняюсь ответить

8. Ты посещаешь спортивные секции или кружки?

- а) да б) нет в) редко

9. Есть ли у тебя друг? Если да, то почему ты его считаешь своим другом?

- а) да б) нет в) затрудняюсь ответить

10. Есть ли у тебя друг в нашей учебной группе?

- а) да б) нет в) затрудняюсь ответить

Диагностическая карта

ФИО	Показатели							
	Усвоение знаний о нормах, духовно-нравственных ценностях и истории России (макс 3 балла)		Проявление позитивного отношения обучающихся к здоровому образу жизни (макс 3 балла)		Проявление позитивных межличностных отношений внутри учебных групп (макс 3 балла)		ИТОГО	
	Начало учебного года	Окончание учебного года	Начало учебного года	Окончание учебного года	Начало учебного года	Окончание учебного года	Начало учебного года	Окончание учебного года

Значение результатов обучающегося:

3 балла – качество проявляется систематически

2 балла – качество проявляется ситуативно

1 балл – качество не проявляется

Аннотация

Программа «Мобильная разработка для начинающих» имеет техническую направленность. Данное направление способно сформировать у обучающихся целостное представление о мире программирования, написанию алгоритмов, построение кода программы.

Разработка мобильных приложений на базе Android на сегодняшний день востребована ввиду высокой популярности данной ОС. Поэтому обучение по данной программе – это комбинирование исследовательской деятельности с изучением основ компьютерной грамотности, программирования и создания проекта в среде визуального программирования Scratch и App Inventor.

Цель программы: освоение обучающимися основ программирования посредством разработки приложений для мобильных устройств на основе ОС Android.

Программа рассчитана на обучающихся 8 – 11 лет.

Объём общеразвивающей программы: 72 академических часа.

Срок освоения общеразвивающей программы: 1 год.

Длительность одного занятия – 2 академических часа, периодичность занятий – 1 раз в неделю.