

Министерство образования и науки Мурманской области  
Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Мурманской  
области «Мурманский колледж экономики и информационных технологий»  
Центр цифрового образования детей «IT – куб»

РАССМОТРЕНА  
Методическим советом  
ГАПОУ МО «МКЭиИТ»  
Протокол № 4 от 24.06.2022 г.

УТВЕРЖДЕНА  
Приказом и.о. директора  
ГАПОУ МО «МКЭиИТ»  
№ 142 от «24» июня 2022 г.

**Дополнительная общеобразовательная  
общеразвивающая программа технической  
направленности  
«Основы программирования»**

Направленность: техническая

Уровень программы: стартовый

Срок реализации: 1 год (72 часа)

Возраст детей: 10-14 лет

**Разработчик:**

Кузнецова К.В., методист,

Егорычева С.В., педагог  
дополнительного образования

г. Мурманск

2022 г.

## СОДЕРЖАНИЕ

1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА .....	3
2. ПРОГНОЗИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ .....	7
3. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ .....	8
4. ФОРМЫ АТТЕСТАЦИИ И ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ.....	16
5. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ.....	20
5. СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ.....	21

## 1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Современное общество предъявляет новые требования к поколению, вступающему в жизнь. Надо обладать умениями планировать свою деятельность, находить информацию, необходимую для решения поставленной задачи, строить информационную модель исследуемого объекта или процесса, эффективно использовать новые технологии.

Такие умения необходимы сегодня каждому молодому человеку. Поэтому первой и важнейшей задачей программы является формирование у учащихся соответствующего стиля мышления, и начинать это следует в младших классах.

Изучая программирование в среде КуМир, учащиеся прочнее усваивают основы алгоритмизации, приобщаются к алгоритмической культуре, познают азы профессии программиста. Программа разработана на основе:

- Федерального закона от 29.12.2012 № 273-ФЗ (ред. от 31.07.2020) «Об образовании в Российской Федерации» (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.09.2020);

- Паспорта национального проекта «Образование» (утв. президиумом Совета при Президенте РФ по стратегическому развитию и национальным проектам, протокол от 24.12.2018 № 16);

- Государственной программы Российской Федерации «Развитие образования» (Утверждена Постановлением Правительства РФ от 26.12.2017 № 1642 (ред. от 22.02.2021) «Об утверждении государственной программы Российской Федерации «Развитие образования»;

- Методических рекомендаций по созданию и функционированию центров цифрового образования «IT-куб» (утверждены распоряжением Министерства просвещения Российской Федерации от 12 января 2021 № Р-5);

- Рекомендаций Министерства просвещения Российской Федерации по реализации дополнительной общеобразовательной программы по

направлению «Разработка виртуальной и дополненной реальности» с использованием оборудования Центра цифрового образования детей «IT-куб»;

- Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам, утвержденным приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 09.11.2018 № 196;

- Постановления Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28.09.2020 № 28 «Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи»;

- Постановления Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28.01.2021 № 2 «Об утверждении санитарных правил и норм СанПиН 1.2.3685-21 Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания»;

- Распоряжения Правительства Российской Федерации от 31 марта 2022 года № 678-р «Концепция развития дополнительного образования детей до 2030 года»;

- Распоряжения Правительства Российской Федерации от 29 мая 2015 года № 996-р «Стратегия развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года»;

- Приказа Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 22.09.2021 № 652н «Об утверждении профессионального стандарта «Педагог дополнительного образования детей и взрослых».

**Направленность программы:** техническая.

**Уровень программы:** стартовый.

**Новизна, актуальность, педагогическая целесообразность программы.**

Одной из задач современного образования является содействие воспитанию нового поколения, отвечающего по своему уровню развития и образу жизни условиям информационного общества. Развитие детей младшего школьного возраста с помощью работы на компьютерах, как свидетельствует отечественный и зарубежный опыт, является одним из важных направлений современной педагогики. Также обучение младших школьников ориентировано на развитие мышления и творческих способностей. Таким образом, с одной стороны необходимо стремиться к развитию мышления и творческих способностей детей, а с другой стороны - давать им знания о мире современного программного обеспечения в увлекательной, интересной форме. Программа «Start в IT» направлена на решение данной задачи.

В программе упор делается на общую компьютерную грамотность, работу в текстовом редакторе и создание презентаций.

**Отличительной особенностью** программы является процесс обучения, который сочетает развитие логического и образного мышления, что возможно благодаря использованию графических и звуковых средств. ПО, изучаемое при освоении программы, позволяет приобрести навыки опытного пользователя для решения ежедневных задач школьника и при этом превратить занятие в интересную игру.

**Цель программы:** развитие творческого потенциала обучающихся посредством формирования базовых умений работы на компьютере.

Для достижения цели планируется решить следующие задачи программы:

**Обучающие:**

- познакомить с принципами работы в основных прикладных программах по обработке и интерпретации текстовой, графической, аудио информации, в том числе и с использованием Интернета;

- познакомить с правилами техники безопасности при работе в компьютерном классе;

- сформировать навык создания собственных изображений, документов и презентаций для участия в конкурсной и проектной деятельности.

- освоение учащимися всевозможных методов решения задач, реализуемых в среде КуМир.

**Развивающие:**

- развить алгоритмическое и образное мышление;

- стимулировать познавательную активность обучающихся посредством включения их в различные виды конкурсной и проектной деятельности;

- развить навыки командного взаимодействия;

- сформировать основные навыки проектной деятельности.

**Воспитательные:**

- воспитать внимательности, аккуратности, дисциплинированности, усидчивости;

- воспитать бережного отношения к компьютерной технике;

- воспитать умение работать индивидуально и в группе для решения поставленной задачи.

**Адресат программы:** дети в возрасте от 11 до 13 лет.

**Наполняемость группы:** от 10 до 12 человек.

**Содержание и объем стартовых знаний, необходимых для начального этапа освоения программы:** умение читать.

**Срок реализации программы:** 1 год

**Объем программы:** 72 часа

**Режим занятий:** 1-3 раза в неделю, число и продолжительность занятий в день: 2 по 45 минут.

**Формы организации учебной деятельности:**

индивидуальная, парная, групповая, фронтальная.

## **2. ПРОГНОЗИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

### **Предметные результаты:**

В результате освоения программы, учащиеся будут:

#### **Знать:**

- технику безопасности при работе в компьютерном классе;
- принципы работы в основных прикладных программах по обработке и интерпретации текстовой, графической, аудио информации, в том числе и с использованием Интернета;

#### **Уметь:**

- соблюдать технику безопасности при работе в компьютерном классе;
- бережно относиться к компьютерной технике;
- выбирать оптимальную программу для решения поставленной задачи, опираясь на представление о назначениях и функциях программ;
- использовать специальную терминологию.

#### **Владеть:**

- навыком создания собственных изображений, документов и презентаций для участия в конкурсной и проектной деятельности;
- владеть методами решения задач, реализуемых в среде КуМир.

### **Метапредметные результаты**

В результате освоения программы, учащиеся будут уметь:

- работать в графических, текстовых и редакторах презентаций;
- выполнять простейшие логические действия;
- выстраивать коммуникацию;
- реализовывать основные этапы проектной деятельности;

### **Личностные результаты:**

- развитие внимательности, аккуратности, дисциплинированности, усидчивости в процессе конкурсной и проектной деятельности;
- формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками.

### 3. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

#### Учебно-тематический план

	Название разделов, тем	Количество часов			Форма аттестации/контроля
		Всего	Теория	Практика	
1.	Вводное занятие	2	2	-	Беседа
<b>2.</b>	<b>Основы компьютерной грамотности</b>	<b>4</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	
2.1	Рабочий стол, файлы, горячие клавиши	4	2	2	
<b>3.</b>	<b>Основы работы с графикой</b>	<b>6</b>	<b>2</b>	<b>4</b>	Тестирование
3.1	Компьютерная графика.	2	1	1	
3.2	Растровый графический редактор	4	1	3	Конкурс открыток
<b>4.</b>	<b>Основы работы с текстовыми редакторами</b>	<b>20</b>	<b>4</b>	<b>16</b>	
4.1	Знакомство с текстовым редактором Microsoft Office Word	6	1	5	
4.2	Работа со шрифтами, макетами, конструктором	6	2	4	
4.3	Создание документа в Microsoft Office Word	6	-	6	Демонстрация решения
4.4	Клавиатурный тренажер. Соревнование по набору текста	2	1	1	Соревнование
<b>5.</b>	<b>Основы работы с настольной издательской системой Microsoft Publisher</b>	<b>6</b>	<b>2</b>	<b>4</b>	
5.1	Знакомство с Microsoft Publisher	2	1	1	
5.2	Создание шаблона в Microsoft Publisher	4	1	3	
<b>6.</b>	<b>Основы работы с редакторами презентация</b>	<b>12</b>	<b>2</b>	<b>10</b>	

6.1.	Создание презентации в Microsoft Office Power Point	6	1	5	
6.2.	Создание игры в Microsoft Office Power Point	6	1	5	Демонстрация решения
<b>7.</b>	<b>Программирование линейных программ в среде КуМир</b>	<b>8</b>	<b>2</b>	<b>6</b>	
7.1.	Операторы. Линейные алгоритмы для Робота	4	1	3	
7.2.	Программирование ветвлений в среде КуМир	4	1	3	Демонстрация решения
<b>8.</b>	<b>Программирование циклов в среде КуМир</b>	<b>8</b>	<b>3</b>	<b>5</b>	
8.1.	Циклические алгоритмы	6	2	4	
8.2.	Графика в среде КуМир	2	1	1	Демонстрация решения
<b>9.</b>	<b>Итоговый проект</b>	<b>6</b>	<b>1</b>	<b>5</b>	
9.1.	Работа над итоговым проектом	4	1	3	Опрос
9.2.	Защита проекта	2	-	2	Демонстрация проекта
	<b>Итого</b>	<b>72</b>	<b>20</b>	<b>52</b>	

## Содержание учебно-тематического плана

### 1. Вводное занятие. (теория- 2 часа)

Теория: Возможности персональных компьютеров. Знакомство обучающихся с содержанием программы и компьютерным классом. Правила поведения и техника безопасности в компьютерном кабинете. Организация рабочего места.

### 2. Основы компьютерной грамотности

**2.1. Рабочий стол, файлы, горячие клавиши (теория- 2 часа, практика- 2 часа)**

Теория: Рабочий стол, клавиатура и мышь, сохранение документа в графическом редакторе; выбор цвета, заливка; папки, открывание и закрывание папок, переход из одной папки в другую; файлы, перенесение

файлов из одной папки в другую; команды «Копировать - вставить»; создание и название папки, выделение нескольких файлов; файлы изображения. вид отображения файлов.

Практика: Практические задания на щелчки и выделения объектов, практические задания на переход из папки в папку; практическое задание на перетаскивание файлов; игра «Волшебное окно»; практические задания на перенесение файлов из одной папки в другую; практические задания на создание и название папки; практические задания на выделение нескольких файлов и перенесение их в другие папки; игра на перенесение файлов в папки «Покупки»; практические задания на изменение вида; самостоятельная работа «Порядок в папках»; игра «Собери урожай»; игра «Угадай».

### **3. Основы работы с графикой**

#### **3.1. Компьютерная графика (теория-1 час, практика- 1 час)**

Теория: Применение компьютерной графики в различных сферах деятельности человека. возможности графических редакторов.

Практика: Раскрашивание компьютерных рисунков. Цвета. Основные цвета. Палитра цветов.

#### **3.2. Растровый графический редактор (теория- 1 час, практика- 3 часа)**

Теория: Растровый графический редактор Paint, интерфейс редактора, основные возможности, инструментарий программы. Меню программы, палитра.

Практика: Сохранение графического файла, открытие файла для продолжения работы. Функции раскрашивания в графическом редакторе. Раскрашивание готовых рисунков. Основные геометрические фигуры (примитивы): круг, прямоугольник, квадрат, ромб, треугольник. Свойства геометрических фигур. Декоративное рисование: линия, прорисовка геометрических тел, узоры, орнамент, цвет. Композиция, тематическая композиция. Простейшие операции с фрагментом рисунка: масштабирование,

перемещение, поворот, наклон. Конструирование рисунка из геометрических фигур.

## **4. Основы работы с текстовыми редакторами**

### **4.1. Знакомство с текстовым редактором Microsoft Office Word** *(теория-1 часа, практика- 5 часов)*

Теория: Текстовый редактор Microsoft Word, интерфейс программы; курсор, клавиша «Enter»; особенности набора текста; изменение шрифта; изменение кегля; начертание; изменение цвета шрифта; выравнивание текста, клавиша «Shift», прописная буква; знаки препинания.

Практика: Знакомство с программой; набор текста; перемещение курсора по тексту, выделение текста; блок упражнений на запоминание клавиш; игра «Склей слова»; рисунок из букв; набор текста «Моя мама»; набор текста «Домашние хлопоты»; набор текста «Мой питомец»; диктант «Кошка»; набор текста «Наступает весна»; набор текста «Солнышко»; игра «Сделай громче!!!».

### **4.2. Работа со шрифтами, макетами, конструктором** *(теория-2 часа, практика- 4 часа)*

Теория: Клавиатура – устройство ввода текстовой информации. Гласные и согласные буквы, строчные и прописные. Расположение букв русского и английского алфавитов на клавиатуре. Меню программы, разметка страницы, отступы, маркеры, шрифт, набор текста, редактирование. Вставка графических изображений в текст, размещение текста и изображения, использование текстовых эффектов.

Практика: Клавиши ввода, пробел, верхний регистр, удаление. Редактирование текстовой информации с помощью этих клавиш. Текстовые редакторы, вызов программы, клавиатура, основные клавиши, сохранения текстового документа.

### **4.3. Создание документа в Microsoft Office Word** *(практика- 6 часов)*

Практика: Самостоятельные работы по созданию тестовых документов, набор текста. Работа на клавиатурном тренажере. Редактирование текстовой информации из Интернета, использование электронных энциклопедий. Выполнение текстовых документов: «Поздравительная открытка», «Грамота», «Компьютерный рисунок в текстовом редакторе», «Пригласительная», «Брошюра».

#### **4.4. Клавиатурный тренажер. Соревнование по набору текста** *(теория-1 час, практика- 1 час)*

Теория: Правильная поза при печати, основная строка «ФЫВА ОЛДЖ», цветовая схема печати.

Практика: Соревнование по набору текста на клавиатурном тренажере.

### **5. Основы работы с настольной издательской системой Microsoft Publisher**

#### **5.1. Знакомство с Microsoft Publisher** *(теория-1 час, практика- 1 час)*

Теория: Знакомство с интерфейсом, шаблонами, работа с текстом, изображениями. Библиотека стандартных блоков, разметка страницы, цветовые схемы, фирменный стиль.

Практика: Создание фирменного шаблона на основе образца.

#### **5.2. Создание шаблона в Microsoft Publisher** *(теория-1 час, практика- 3 часа)*

Теория: Настраиваемые шаблоны: бюллетени, брошюры, рекламные листовки, открытки, веб-узлы, форматы почтовых сообщений.

Практика: Создание собственного шаблона на произвольную тематику.

### **6. Основы работы с редакторами презентация**

#### **6.1. Создание презентации в Microsoft Office Power Point** *(теория-1 час, практика- 5 часов)*

Теория: Что такое презентация? Общие сведения о редакторе. Возможности редактора. Назначение. Примеры презентаций. Макет.

Использование готовых макетов слайдов. Дизайн презентации. Смена слайдов. Анимация. Демонстрация слайд фильма. Знакомство с интерфейсом, шаблонами, работа с текстом, изображениями. Библиотека стандартных блоков, разметка страницы, цветовые схемы, фирменный стиль.

Практика: Создание проекта презентации. Ввод, редактирование, удаление текстовой, графической, звуковой информации. Изменение структуры презентации. Создание слайдов, цветовая схема слайда, фон. Использование заготовок. Изменение рисунков, цветовых схем. Вставка рисунков. Вывод на печать. Сохранение. Запуск. Работы на тему «Анимация «Часы», «Самопрезентация», «Безопасная дорога», «Мое любимое животное».

**6.2. Создание игры в Microsoft Office Power Point** *(теория-1 час, практика- 5 часов)*

Теория: Гиперссылка. Управляющие кнопки. Выступление по презентации (защита): критерии эффективного публичного выступления, планирование выступления, взаимодействие с аудиторией, наглядные материалы, вопросы.

Практика: Создание игры формата «Кто хочет стать миллионером?», «Своя игра», «Что? Где? Когда?» с использованием гиперссылок.

## **7. Программирование линейных программ в среде КуМир**

**7.1. Операторы. Линейные алгоритмы для Робота** *(теория-1 час, практика- 3 часа)*

Теория: Операторы. Оператор присваивания, ввод, вывод данных. Порядок выполнения операций. Трассировка программ. Знакомство с исполнителем Робот. СКИ Робота. Линейные алгоритмы для Робота.

Практика: Ввод, вывод данных; разработка и исполнение линейных программ; использование операций div, mod. Создание линейных программ для Робота.

## **7.2. Программирование ветвлений в среде КуМир** *(теория-1 час, практика- 3 часа)*

Теория: Разветвляющиеся алгоритмы. Условный оператор. Сложные условия. Логические отношения и операции. Порядок выполнения операций. Трассировка программ.

Практика: Разработка и исполнение разветвляющихся программ; использование простых и сложных ветвлений.

## **8. Программирование циклов в среде КуМир**

### **8.1. Циклические алгоритмы** *(теория-2 часа, практика- 4 часа)*

Теория: Циклические алгоритмы. Операторы арифметического и условного циклов. Зацикливание программ. Разработка программ для исполнителя Робот. Вычисление НОД чисел. Циклы с переменной. Трассировка программ.

Практика: Разработка и исполнение циклических программ; использование арифметических и условных циклов, разработка циклических, разветвляющихся программ для исполнителя Робот.

### **8.2. Графика в среде КуМир** *(теория-1 час, практика- 1 часа)*

Теория: Система координат. Исполнитель Рисователь. Цвет и толщина линий. Заливка фигур. Штриховка.

Практика: Разработка и исполнение программ для исполнителя Рисователь: создание различных цветных изображений, создание изображений с помощью штриховки.

## **9. Итоговый проект**

### **9.1. Работа над итоговым проектом** *(теория-1 час, практика- 3 часа)*

Теория: Роли в команде, цели и задачи проекта, планирование этапов, выбор оптимальной программы для решения поставленной задачи.

Практика: Оформление результатов проекта. Подготовка к защите проекта.

## **9.2. Защита проекта (практика- 2 часа)**

Практика: Защита проекта.

#### 4. ФОРМЫ АТТЕСТАЦИИ И ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

В соответствии с общей целью программы: формирование базовых знаний при работе на компьютере и обучение эффективному использованию программного обеспечения в учебной и практической деятельности, развитие творческого потенциала обучающихся, важной формой оценивания полученных навыков является оценивание проекта. Критерии оценивания проекта представлены в Таблице 1.

**Таблица 1. Критерии оценивания проекта**

№	Название критерия	Максимальный балл
1.	Актуальность и проработанность проблемы	До 5 баллов
2.	Новизна и оригинальность	До 5 баллов
3.	Качество разработанного проекта	До 10 баллов
4.	Четкость и ясность изложения, умение взаимодействовать с аудиторией, ответы на вопросы	До 10 баллов
Итого		30 баллов

Общими и не менее значимыми, чем оценивание проекта, являются следующие критерии результативности обучения:

- оценка уровня теоретических знаний;
- свобода восприятия теоретической информации, развитость практических навыков, осмысленность и свобода использования специальной терминологии;
- оценка уровня практической подготовки учащихся: соответствие развития уровня практических умений и навыков программным требованиям, свобода владения специальным оборудованием, качество выполнения практического задания, технологичность практической деятельности;
- оценка уровня развития и воспитанности обучающихся: культура организации самостоятельной деятельности, аккуратность и ответственность

при работе, развитость специальных способностей, умение взаимодействовать с членами коллектива.

Уровень освоения программы определяется по совокупности теоретических знаний и практических навыков обучающегося. Итоги проектной деятельности учитываются при определении практических умений.

**Таблица 2. Оценка уровней освоения программы**

<b>Уровни</b>	<b>Параметры</b>	<b>Показатели</b>
<b>Высокий уровень (80-100%)</b>	Теоретические знания	Обучающийся освоил материал в полном объеме. Знает и понимает значение терминов, учащийся заинтересован, проявляет устойчивое внимание к выполнению заданий.
	Практические умения и навыки	Способен применять практические умения и навыки во время выполнения самостоятельных заданий. Работу ведет аккуратно.
<b>Средний уровень (50-79%)</b>	Теоретические знания	Учащийся освоил базовые знания, ориентируется в содержании материала по темам, иногда обращается за помощью к педагогу. Учащийся заинтересован, но не всегда проявляет устойчивое внимание к выполнению задания.
	Практические умения и навыки	Владеет базовыми навыками и умениями, но не всегда может выполнить самостоятельное задание, затрудняется и просит помощи педагога. В работе допускает небрежность, делает ошибки, но может устранить их после наводящих вопросов или самостоятельно.
<b>Низкий уровень (меньше 50%)</b>	Теоретические знания	Владеет минимальными знаниями, ориентируется в содержании материала по темам только с помощью педагога.
	Практические умения и навыки	Владеет минимальными начальными навыками и умениями. Учащийся способен выполнять каждую операцию только с подсказкой педагога или товарищей. В работе допускает грубые ошибки, не может их найти даже после указания.

**Возможные уровни теоретической подготовки обучающихся:**

Высокий уровень – учащийся освоил практически весь объем знаний (80- 100%), предусмотренных программой за конкретный период; специальные термины употребляет осознанно и в полном соответствии с их содержанием.

Средний уровень – у учащегося объем освоенных знаний составляет 50- 79%; сочетает специальную терминологию с бытовой.

Низкий уровень – учащийся овладел менее чем 50% объема знаний, предусмотренных программой; учащийся, как правило, избегает употреблять специальные термины.

#### **Возможные уровни практической подготовки обучающихся:**

Высокий уровень – учащийся овладел 80-100% умениями и навыками, предусмотренными программой за конкретный период; работает с оборудованием самостоятельно, не испытывает особых трудностей; выполняет практические задания с элементами творчества.

Средний уровень – у учащегося объем усвоенных умений и навыков составляет 50-79%; работает с оборудованием с помощью педагога; в основном выполняет задания на основе образца.

Низкий уровень – учащийся овладел менее чем 50% умений и навыков, предусмотренных программой; испытывает затруднения при работе с оборудованием; обучающийся в состоянии выполнять лишь простейшие практические задания педагога.

#### **Итоговая оценка развития личностных качеств обучающихся:**

производится по трём уровням:

- «высокий»: положительные изменения личностного качества воспитанника в течение срока реализации программы признаются как максимально возможные для него;

- «средний»: изменения произошли, но воспитанник потенциально был способен к большему;

- «низкий»: изменения не замечены

В целях определения уровня усвоения программы учащимися осуществляются диагностические срезы:

- входная диагностика, где выясняется начальный уровень знаний, умений и навыков учащихся, а также выявляются их творческие способности.
- промежуточная диагностика позволяет выявить достигнутый на данном этапе уровень знаний, умений и навыков учащихся.
- итоговая диагностика проводится по итогам освоения программы и предполагает комплексную проверку образовательных результатов по ключевым направлениям, оценивание практических умений.

Входной контроль - имеет диагностические задачи и осуществляется в начале реализации модуля. Цель предварительной диагностики – зафиксировать начальный уровень подготовки обучающихся, имеющиеся знания, умения и навыки, связанные с предстоящей деятельностью.

Промежуточная аттестация проводится на основании диагностики теоретических знаний и практических умений и навыков по итогам освоения части программы. Промежуточная аттестация проводится в форматах тестирования и соревнований.

Итоговая аттестация проводится по окончании обучения по программе, заключаются в защите группового проекта. Результаты контроля фиксируются в сводной таблице результатов обучения.

**Таблица 3. Сводная таблица результатов обучения**

№ п/п	ФИ обучающегося	Оценка теоретических знаний	Оценка практических умений и навыков	Оценка развития личностных качеств	Итоговая оценка
1.					
2.					
3.					

Итоговый контроль проводится с целью определения степени достижения результатов обучения и получения сведений для совершенствования содержания и методов обучения.

## **5. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ**

### **Материально-техническое обеспечение**

- кабинет, оснащенный компьютерной техникой, не менее 1 ПК на 1 ученика с выходом в сеть Интернет.
- канцелярские принадлежности;
- ПО Microsoft Office.

### **Методическое обеспечение программы**

- специализированная литература по направлению, инструкции;
- образцы выполненные обучающимися и педагогом;
- фото и видеоматериалы;
- учебно-методические пособия для педагога и обучающихся, включающие дидактический, информационный, справочный материалы.

Образовательные технологии: проектная технология, технология проблемного обучения.

Виды занятий – практические занятия, игры, конкурсы.

### **Кадровое обеспечение**

Программу реализуют педагоги структурного подразделения Центр цифрового образования детей «IT-куб».

## **5. СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ**

### **Список литературы для педагогов**

1. Вонг Уоллес Microsoft Office 2019 для чайников. - Диалектика-Вильямс, 2019. - 448 с.
2. Ламберт Джоан Джоан Ламберт: Microsoft PowerPoint 2016. Шаг за шагом - Эком, 2017. - 498 с.
3. Айзек М.П. Графики, формулы, анализ данных в Excel. Пошаговые примеры. - Наука и техника, 2019. - 384 с.
4. Леонов В. Печатаем на компьютере вслепую. Простой и понятный самоучитель. - Эксмо, 2015. - 320 с.
5. Наместникова М. С. Выжить в цифровом мире для родителей. Иллюстрированные советы от «Лаборатории Касперского». - Питер, 2018. - 112 с.

### **Список литературы для обучающихся**

1. Кэрл Вордерман, Джон Вудкок и Шон Макаманус «Программирование для детей». - Первое издание изд. - Манн, Иванов и Фербер, 2015. - 224 с.
2. Компания "Одиссей" Самоучитель "Microsoft Word для детей от 8 лет". - 2006. - 226 с.
3. Леонов В. Простой и понятный самоучитель Word и Excel. - Эксмо, 2021. - 352 с.