

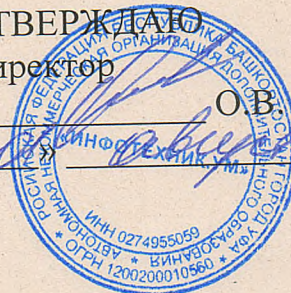
АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО  
ОБРАЗОВАНИЯ "ИНФОТЕХНИК.УМ"

УТВЕРЖДАЮ

Директор

О.В. Лукашова

«  » 2021 г.



ПРОГРАММА ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ДЕТЕЙ И  
ВЗРОСЛЫХ

«Подготовительные курсы по информатике»

РАЗРАБОТАЛ:  
Преподаватель  
Н.С. Павленко

АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО  
ОБРАЗОВАНИЯ "ИНФОТЕХНИК.УМ"

УТВЕРЖДАЮ

Директор

\_\_\_\_\_ О.В. Лукашова

« \_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2021 г.

**ПРОГРАММА ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ДЕТЕЙ И  
ВЗРОСЛЫХ**

**«Подготовительные курсы по информатике»**

---

РАЗРАБОТАЛ:

Преподаватель

Н.С. Павленко

Уфа 2021 г.

## **Аннотация программы**

Учебная программа разработана для дополнительного образования детей и взрослых по программе «Подготовительные курсы по информатике» АНО ДО «ИНФОТЕХНИК.УМ».

Нормативный срок освоения программы 20 часов при очной форме обучения.

УТВЕРЖДАЮ

Директор

\_\_\_\_\_ О.В. Лукашова

«\_\_» \_\_\_\_\_ 2021 г.

<b>Содержание</b>		
		<b>стр.</b>
1.	Паспорт программы	3
2.	Тематический план	4
3.	Условия реализации программы	6
4	Контроль и оценка результатов освоения	7

# 1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ

## 1.1. Область применения программы

Программа курсов составлена для обучающихся образовательных организаций на основе программы дисциплины «Информатика и ИКТ (7-9 класс)» и направлена на изучение теоретического и практического учебного материала с целью подготовки к обучению на 1 курсе.

## 1.2. Цели и задачи курса:

В результате освоения обязательной части дисциплины обучающийся должен знать:

- состав ПК, технику безопасности при работе с ПК;
- виды компьютерной информации и способы их обработки;
- математические основы информатики;
- способы поиска, хранения и передачи данных;
- алгоритмы и способы их построения.

В результате освоения обязательной части дисциплины обучающийся должен уметь:

- вести подготовку к работе вычислительной техники и периферийных устройств;
- вести процесс обработки информации на ЭВМ;
- применять мультимедийные технологии обработки и представления информации;
- выполнять операции в системах счисления;
- строить блок-схемы алгоритмов.

## 1.3. Количество часов на освоение программы

Максимальная учебная нагрузка обучающегося 32 часа, в том числе:

- обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося 20 часов;
- самостоятельная работа обучающегося 12 часов.

## 2. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов
1	2	3
<b>Тема 1.</b> Понятие об информации, виды информационных процессов	Содержание учебного материала	<b>3</b>
	Понятие об информации. Виды информационных процессов. Способы представления информации в дискретном виде. Информационные процессы в технических системах.	2
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	1
	[1], стр. 30-34, ознакомьтесь с материалом. Ответить на вопросы	
<b>Тема 2.</b> Состав персонального компьютера. Преобразование данных с помощью компьютерных средств	Содержание учебного материала	<b>3</b>
	Состав ПК. Компьютерные технологии 21-го века. Преобразование дискретных данных. Техника безопасности при работе с компьютером.	2
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	1
	[1], стр. 30-34, ознакомьтесь с материалом. Ответить на вопросы	
<b>Тема 3.</b> Технологии поиска, хранения и передачи цифровых данных	Содержание учебного материала	<b>8</b>
	Компьютерные сети (локальные, глобальная). Формирование поисковых запросов. Файловые менеджеры. Системы управления базами данных. Реляционные базы данных.	4
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	4
	[2], стр.16-20, 39-45, ознакомьтесь с материалом. Ответить на вопросы	
<b>Тема 4.</b> Математические основы информатики	Содержание учебного материала	<b>8</b>
	Алгебра логики. Построение логических схем. Системы счисления. Способы перевода чисел.	4
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	4

	[1], стр. 36-47, ознакомьтесь с материалом. Ответить на вопросы	
<b>Тема 5.</b> Алгоритмы и способы их построения. Элементы программирования.	Содержание учебного материала	<b>6</b>
	Способы построения алгоритмов. Блок-схема алгоритма. Словесный алгоритм. Программирование на Pascal.	4
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	2
	[1], стр. 194-203, ознакомьтесь с материалом. Ответить на вопросы	
<b>Тема 6.</b> Программное обеспечение компьютерных систем. Обработка мультимедиа.	Содержание учебного материала	<b>3</b>
	Виды программного обеспечения. Операционные системы. Способы обработки мультимедийной информации с помощью технических и программных средств.	3
<b>Форма аттестации: тестирование</b>		<b>1</b>
<b>Итого</b>		<b>32</b>

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ**

#### **3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению**

Реализация программы дисциплины требует наличия компьютерного класса.

Оборудование кабинета:

- посадочные места с ПК по количеству обучающихся;
- посадочное место преподавателя;
- интерактивная доска.

Технические средства обучения:

- Google Chrome;
- Adobe Photoshop;
- MS Office 2013.

#### **3.2. Информационное обеспечение обучения (перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы)**

**Литература:**

1. Занимательная информатика. Центральный процессор. Манга / Сибуя Митио (автор), Тонаги Такаси (худож.); пер. с яп. Клионского А.Б. – М: ДМК Пресс, 2017. – 250 с.: ил. – (Серия «Образовательная манга»). – доп. тит. л. яп.
2. Занимательное программирование. Базы данных. Манга / Мана Такахаси (автор), Сёго Адзума (худож.); пер. Сенниковой Т.И. – М: ДМК Пресс, 2016. – 238 с.: ил. – (Серия «Образовательная манга»). – доп. тит. л. яп.
3. Цветкова М.С., Великович Л.С. Информатика и ИКТ : учебник для нач. и сред. профессионального образования – М. : Изд. Центр «Академия», 2017

**Интернет-ресурсы**

1. Система федеральных образовательных порталов Информационно-коммуникационные технологии в образовании. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.ict.edu.ru> (2020 год)



#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ

Контроль результатов освоения курсов осуществляется преподавателем в процессе решения задач, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий на занятиях.

<b>Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки результатов обучения</b>
<b>Умения:</b>	
–вести подготовку к работе вычислительной техники и периферийных устройств;	Выполнение практических заданий по теме 1, 2
–вести процесс обработки информации на ЭВМ;	Выполнение практических заданий по теме 3, 5, 6
–применять мультимедийные технологии обработки и представления информации;	Выполнение практических заданий по теме 3, 5, 6
–выполнять операции в системах счисления;	Выполнение практических заданий по теме 4
–строить блок-схемы алгоритмов.	Выполнение практических заданий по теме 5
<b>Знания:</b>	
–состав ПК, технику безопасности при работе с ПК;	Оценка результатов тестирования по теме 2
–виды компьютерной информации и способы их обработки;	Оценка результатов тестирования по теме 1
–математические основы информатики;	Оценка результатов тестирования по теме 4
–способы поиска, хранения и передачи данных;	Оценка результатов тестирования по теме 3
–алгоритмы и способы их построения.	Оценка результатов тестирования по теме 5