

**Муниципальное общеобразовательное бюджетное учреждение  
Гимназия №3 муниципального района Мелеузовский район РБ**

РАССМОТРЕНО  
на заседании кафедры  
протокол №1 от 30 августа 2016г.  
зав. кафедрой

С.С. Шайхутдинова

СОГЛАСОВАНО  
Заместитель директора по  
учебно-воспитательной работе

Е.Н.Абрамова

1 сентября 2016г.

УТВЕРЖДАЮ  
Директор МОБУ Гимназия №3

В.П.Сычков

приказ от 1 сентября 2016г. № 291

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

### **ИНФОРМАТИКА**

(наименование учебного предмета/курса)

среднее общее образование

(степень общего образования)

2 года

(срок реализации)

базовый

(уровень (базовый, профильный))

ФКГОС

(составлена на основе ФГОС/ ФКГОС)

**2016**

**Рабочая программа составлена на основе:**

- Федеральный компонент государственных образовательных стандартов (приказ Министерства образования и науки РФ от 05.03.2004 №1089 «Об утверждении федерального компонента государственных образовательных стандартов начального общего, основного общего и среднего (полного) общего образования» (с изменениями и дополнениями));

- Информатика. 10–11 классы. Базовый уровень: методическое пособие / Н.Д. Угринович. - М., БИНОМ. Лаборатория знаний, 2016

- основная образовательная программа основного общего образования МОБУ Гимназия №3 муниципального района Мелеузовский район РБ

**Для реализации рабочей программы используются учебники:**

1. Угринович Н.Д. Информатика и ИКТ: учебник для 10 классов. – М.:БИНОМ. Лаборатория знаний, 2013»;
2. Угринович Н.Д. Информатика и ИКТ: учебник для 10 классов. – М.:БИНОМ. Лаборатория знаний, 2013»;

Программа рассчитана на 68 часов

Класс	Количество часов в неделю	Всего часов за учебный год
10	1	34
11	1	34

## Планируемые результаты

**В результате изучения информатики и информационных технологий ученик должен знать/понимать:**

- виды информационных процессов; примеры источников и приемников информации;
- единицы измерения количества и скорости передачи информации; принцип дискретного (цифрового) представления информации;
- основные свойства алгоритма, типы алгоритмических конструкций: следование, ветвление, цикл; понятие вспомогательного алгоритма;
- программный принцип работы компьютера;
- назначение и функции используемых информационных и коммуникационных технологий.

**уметь:**

- выполнять базовые операции над объектами: цепочками символов, числами, списками, деревьями; проверять свойства этих объектов; выполнять и строить простые алгоритмы;
- оперировать информационными объектами, используя графический интерфейс: открывать, именовать, сохранять объекты, архивировать и разархивировать информацию, пользоваться меню и окнами, справочной системой; предпринимать меры антивирусной безопасности;
- оценивать числовые параметры информационных объектов и процессов: объем памяти, необходимый для хранения информации; скорость передачи информации;
- создавать информационные объекты, в том числе:
- структурировать текст, используя нумерацию страниц, списки, ссылки, оглавления; проводить проверку правописания, использовать в тексте таблицы, изображения;
- создавать и использовать различные формы представления информации: формулы, графики, диаграммы, таблицы (в том числе динамические, электронные, в частности - в практических задачах), переходить от одного представления данных к другому;
- создавать рисунки, чертежи, графические представления реального объекта, в частности, в процессе проектирования с использованием основных операций графических редакторов, учебных систем автоматизированного проектирования; осуществлять простейшую обработку цифровых изображений;
- создавать записи в базе данных;
- создавать презентации на основе шаблонов;
- искать информацию с применением правил поиска (построения запросов) в базах данных, компьютерных сетях, некомпьютерных источниках информации (справочниках и словарях, каталогах, библиотеках) при выполнении заданий и проектов по различным учебным дисциплинам;
- пользоваться персональным компьютером и его периферийным оборудованием (принтером, сканером, модемом, мультимедийным проектором, цифровой камерой, цифровым датчиком), следовать требованиям техники безопасности, гигиены, эргономики и ресурсосбережения при работе со средствами информационных и коммуникационных технологий.

Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

- создания простейших моделей объектов и процессов в виде изображений и чертежей, динамических (электронных) таблиц, программ (в том числе в форме блок-схем);
- проведения компьютерных экспериментов с использованием готовых моделей объектов и процессов;
- создания информационных объектов, в том числе для оформления результатов учебной работы;
- организации индивидуального информационного пространства, создания личных коллекций информационных объектов;
- передачи информации по телекоммуникационным каналам в учебной и личной переписке, использования информационных ресурсов общества с соблюдением соответствующих правовых и этических норм.

## Содержание учебного курса

### 10 класс

#### **Информация и информационные процессы.**

Количество информации. Вероятностный подход. Алфавитный подход к измерению количества информации. Единицы измерения информации.

#### **Информационные технологии.**

Кодирование и обработка текстовой информации. Компьютерные словари и системы компьютерного перевода текстов. Системы оптического распознавания документов. Кодирование графической информации. Растровая графика. Векторная графика. Кодирование звуковой информации. Компьютерные презентации. Представление числовой информации с помощью систем счисления. Электронные таблицы.

#### **Коммуникационные технологии.**

Локальные компьютерные сети. Глобальная компьютерная сеть Интернет. Подключение к Интернету. Всемирная паутина. Электронная почта. Общение в Интернете в реальном времени. Файловые архивы. Радио, телевидение и Web камеры в Интернете. Геоинформационные системы в Интернете. Поиск информации в Интернете. Электронная коммерция в Интернете. Библиотеки, энциклопедии и словари в Интернете. Основы языка разметки гипертекста.

### 11 класс

#### **Компьютер как средство автоматизации информационных процессов.**

История развития вычислительной техники. Архитектура ЭВМ. Магистрально-модульный принцип построения компьютера. Операционная система компьютера. Файлы и файловая система. Логическая структура дисков. Программы и приложения. Компьютерные вирусы и их характеристика. Антивирусные программы. Защита от вредоносных программ. Защита информации от несанкционированного доступа. Биометрические средства защиты.

#### **Моделирование и формализация.**

Моделирование как метод познания. Формы представления моделей. Формализация. Системный подход в моделировании. Типы информационных моделей. Основные этапы разработки и исследования моделей на компьютере.

#### **Базы данных. Системы управления базами данных.**

Табличные базы данных. Системы управления базами данных (СУБД). Формы в табличной базе данных. Иерархическая и сетевые модели данных

#### **Информационное общество.**

Право в Интернете. Этика в Интернете. Перспективы развития информационных и коммуникационных технологий. Технология работы с текстовой и графической информацией. Создание компьютерных презентаций. Технология работы с числовой информацией. Создание базы данных в электронных таблицах. Технология сайтостроительства. Создание Web-страницы на языке HTML.

## ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№	Тема	Количество часов		
		Всего	10 класс	11 класс
1	Введение. Информация и информационные процессы	4	4	
2	Информационные технологии	13	13	
3	Коммуникационные технологии	16	16	
4	Компьютер как средство автоматизации информационных процессов	11		11
5	Моделирование и формализация	8		8
6	Базы данных. Системы управления базами данных (СУБД)	8		9
7	Информационное общество	3		4
	Резерв	5	1	2
	<b>ВСЕГО:</b>	68	34	34