

Бюджетное общеобразовательное учреждение  
«Бутаковская средняя школа»  
Знаменского муниципального района Омской области

«Утверждаю»  
Директор ОУ

Яконюк Н.М.  
31.08.2023

«Согласовано»  
зам. директора по УВР

Клемченко Ю.В.  
31.08.2023

Рассмотрено  
на заседании МС  
протокол № 1

31.08.2023

## Рабочая учебная программа

### Информатика

(наименование учебного предмета (курса))

11 класс

Базовый уровень

(уровень образования)

Составлена на основе примерной программы:

Информатика, 2-11 классы, Бородин М.Н., БИНОМ. Лаборатория знаний.,  
Москва, 2015

(наименование программы, автор программы)

Ф.И.О. учителя, составившего рабочую программу: Клемченко Владимир  
Владимирович

с. Бутаково  
2023 г

Рабочая программа составлена на основе следующих нормативных документов:

1. Закон «Об образовании».
2. Федеральный государственный образовательный стандарт.
3. ООП СОО.
4. Учебный план БОУ «Бутаковская средняя школа».
5. Программа, информатика, 2-11 классы, Бородин М.Н., БИНОМ. Лаборатория знаний, Москва, 2015.
6. Локальный акт о рабочей учебной программе по учебному предмету и календарно-тематическом планировании от 31.08.2011г (изменён 30.08.2018г, протокол пед. совета № 1).
7. Учебник. Информатика. Базовый уровень. 11 класс. И.Г. Симакин, Е.К. Хеннер, Т.Ю. Шеина. Москва. БИНОМ. Лаборатория знаний, 2019

Рабочая программа рассчитана на 34 часа (1 час в неделю).

## **I. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗУЧЕНИЯ КУРСА**

**Личностными** результатами обучающихся являются:

- наличие представлений об информации как важнейшем стратегическом ресурсе развития личности, государства, общества;
- понимание роли информационных процессов в современном мире;
- владение первичными навыками анализа и критичной оценки получаемой информации;
- ответственное отношение к информации с учетом правовых и этических аспектов ее распространения;
- развитие чувства личной ответственности за качество окружающей информационной среды;
- способность увязать учебное содержание с собственным жизненным опытом, понять значимость подготовки в области информатики и ИКТ в условиях развития информационного общества;
- готовность к повышению своего образовательного уровня и продолжению обучения с использованием средств и методов информатики и ИКТ;
- способность и готовность к общению и сотрудничеству со сверстниками и взрослыми в процессе образовательной, общественно-полезной, учебно-исследовательской, творческой деятельности;
- способность и готовность к принятию ценностей здорового образа жизни за счет знания основных гигиенических, эргономических и технических условий безопасной эксплуатации средств ИКТ.

**Метапредметными** результатами обучающихся являются:

- владение общепредметными понятиями «объект», «система», «модель», «алгоритм», «исполнитель» и др.;
- владение информационно-логическими умениями: определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы;
- владение умениями самостоятельно планировать пути достижения целей; соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности, определять способы действий в рамках предложенных условий, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией; оценивать правильность выполнения учебной задачи;
- владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;
- владение основными универсальными умениями информационного характера: постановка и формулирование проблемы; поиск и выделение необходимой информации, применение методов информационного поиска; структурирование и визуализация информации; выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий; самостоятельное создание алгоритмов деятельности при решении проблем творческого и поискового характера;
- владение информационным моделированием как основным методом приобретения знаний: умение преобразовывать объект из чувственной формы в пространственно-графическую или знаково-символическую модель; умение строить разнообразные информационные структуры для описания объектов; умение «читать» таблицы, графики, диаграммы, схемы и т.д., самостоятельно перекодировать информацию из одной знаковой системы в другую; умение выбирать форму представления информации в зависимости от стоящей задачи, проверять адекватность модели объекту и цели моделирования.

**Предметными** результатами обучающихся являются:

- формирование информационной и алгоритмической культуры; формирование представления о компьютере как универсальном устройстве обработки информации; развитие основных навыков и умений использования компьютерных устройств;
- формирование представления об основных изучаемых понятиях: информация, алгоритм, модель – и их свойствах;
- развитие алгоритмического мышления, необходимого для профессиональной деятельности в современном обществе; развитие

умений составить и записать алгоритм для конкретного исполнителя; формирование знаний об алгоритмических конструкциях, логических значениях и операциях; знакомство с одним из языков программирования и основными алгоритмическими структурами — линейной, условной и циклической;

- формирование умений формализации и структурирования информации, умения выбирать способ представления данных в соответствии с поставленной задачей — таблицы, схемы, графики, диаграммы, с использованием соответствующих программных средств обработки данных;
- формирование навыков и умений безопасного и целесообразного поведения при работе с компьютерными программами и в Интернете, умения соблюдать нормы информационной этики и права.

**В результате изучения информатики ученик научится:**

- приводить примеры систем (в быту, в природе, в науке и пр.);
- анализировать состав и структуру систем БД;
- различать связи материальные и информационные;
- создавать многотабличную БД средствами конкретной СУБД;
- реализовывать простые запросы на выборку данных в конструкторе запросов БД;
- работать с электронной почтой;
- извлекать данные из файловых архивов;
- осуществлять поиск информации в Интернете с помощью поисковых каталогов и указателей;
- создать несложный web-сайт с помощью редактора сайтов;
- с помощью электронных таблиц получать табличную и графическую форму зависимостей между величинами;
- используя табличный процессор, строить регрессионные модели заданных типов;
- осуществлять прогнозирование (восстановление значения и экстраполяцию) по регрессионной модели;
- соблюдать основные правовые и этические нормы в информационной сфере деятельности.

**ученик получит возможность:**

- реализовывать запросы со сложными условиями выборки БД;
- создавать web-сайт с помощью HTML;
- вычислять коэффициент корреляционной зависимости между величинами с помощью табличного процессора;

- решать задачу оптимального планирования (линейного программирования) с небольшим количеством плановых показателей с помощью табличного процессора.

## **II. СОДЕРЖАНИЕ КУРСА**

### **Введение (1 час)**

Предмет информатики. Правила ТБ в кабинете информатики. Содержание курса информатики основной школы.

### **Информационные системы и базы данных (9 часов)**

Понятие и типы информационных систем. Базы данных. Системы управления базами данных. Создание, ведение и использование баз данных при решении учебных и практических задач. Знакомство с системой управления базами данных. Создание структуры табличной базы данных. Осуществление ввода и редактирования данных. Упорядочение данных в среде системы управления базами данных. Формирование запросов на поиск данных в среде системы управления базами данных. Создание, ведение и использование баз данных при решении учебных и практических задач.

### **Интернет (11 часов)**

Локальные и глобальные компьютерные сети. Аппаратные и программные средства организации компьютерных сетей. Информационные услуги Интернета. Поисковые информационные системы. Организация поиска информации. Описание объекта для его последующего поиска. Знакомство с инструментальными средствами создания Web-сайтов. Форматирование текста и размещение графики. Структура и дизайн слайда. Тестирование и публикация Web-сайта. Подключение к Интернету. Настройка модема. Настройка почтовой программы Outlook Express. Работа с электронной почтой. Путешествие по Всемирной паутине. Настройка браузера. Работа с файловыми архивами. Формирование запросов на поиск информации в сети по ключевым словам, адекватным решаемой задаче. Разработка Web-сайта на заданную тему. Знакомство с инструментальными средствами создания Web-сайтов. Форматирование текста и размещение графики. Гиперссылки на Web-страницах. Тестирование и публикация Web-сайта.

### **Информационное моделирование (10 часов)**

Формализация задач из различных предметных областей. Формализация текстовой информации. Представление данных в табличной форме.

Представление информации в форме графа. Представление зависимостей в виде формул. Представление последовательности действий в форме блок-схемы. Исследование учебных моделей: оценка адекватности модели объекту и целям моделирования (на примерах задач различных предметных областей). Исследование физических моделей. Исследование математических моделей. Исследование биологических моделей. Исследование геоинформационных моделей. Определение результата выполнения алгоритма по его блок-схеме. Моделирование процессов управления в реальных системах; выявление каналов прямой и обратной связи и соответствующих информационных потоков. Управление работой формального исполнителя с помощью алгоритма.

### **Социальная информатика (3 часа)**

Информационные ресурсы общества, информационная культура, информационное право, информационная безопасность. Основные этапы становления информационного общества. Этические и правовые нормы информационной деятельности человека

## **III. ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ**

<b>№ урока</b>	<b>Тема урока</b>	<b>Количество часов</b>
1	Цели изучения курса информатики и ИКТ. Техника безопасности и организация рабочего места. Входная тестовая работа	1
	<b>Информационные системы и базы данных</b>	<b>9</b>
2	Что такое система. Модели систем.	1
3	Пример структурной модели предметной области. Информационная система	1
4	П.Р. 1.1. Модели систем	1
5	База данных. Проектирование многотабличной базы данных П.Р. 1.3. Знакомство с СУБД LibreOffice Base	1
6	Создание базы данных.	1
7	П.Р. 1.4. Создание базы данных «Приёмная комиссия»	1
8	Запросы. П.Р. 1.6. Реализация простых запросов в режиме дизайна	1

9	Логические условия выбора данных. Р.Р. 1.7. Расширение базы данных «Приёмная комиссия» Работа с формой.	1
10	П.Р. 1.8 Реализация сложных запросов к базе данных «Приёмная комиссия» П.Р. 1.9. Создание отчёта.	1
	<b>Интернет</b>	<b>11</b>
11	Организация глобальных сетей. Интернет как глобальная информационная система	1
12	WWW - всемирная паутина	1
13	П.Р. 2.1. Работа с электронной почтой и телеконференциями.	1
14	П.Р. 2.2. Работа с браузером. Просмотр веб-страниц. П.Р. 2.3. Сохранение загруженных страниц.	1
15	П.Р. 2.4. Работа с поисковыми системами.	1
16	Промежуточная тестовая работа	1
17	Инструменты для разработки веб-сайтов	1
18	Создание сайта «Домашняя страница». Создание таблиц и списков на веб-странице	1
19	П.Р. 2.5. Разработка сайта «Моя семья»	1
20	П.Р. 2.6. Разработка сайта «Животный мир»	1
21	П.Р. 2.7. Разработка сайта «Наш класс»	1
	<b>Информационное моделирование</b>	<b>10</b>
22	Компьютерное информационное моделирование	1
23	Моделирование зависимостей между величинами	1
24	П.Р. 3.1. Получение регрессионных моделей	1
25	Модели статистического прогнозирования	1
26	П.Р. 3.2. Прогнозирование	1
27	Моделирование корреляционных зависимостей	1

28	П.Р. 3.4. Расчёт корреляционных зависимостей	1
29	Модели оптимального планирования	1
30	П.Р. 3.6. Решение задачи оптимального планирования	1
31	П.Р. 3.6. Решение задачи оптимального планирования	1
	<b>Социальная информатика</b>	<b>3</b>
32	Информационные ресурсы. Информационное общество	1
33	Правовое регулирование в информационной сфере	1
34	Проблема информационной безопасности	1