

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение  
«Средняя общеобразовательная школа № 4 с. Даниловка»

РАССМОТРЕНО  
Руководитель ШМО

  
Савичева М.В.  
Протокол №5  
от "27" 05 2022 г.

СОГЛАСОВАНО  
Заместитель директора  
по УВР

  
Пашенко С.В.  
от "08" 06 2022 г.

УТВЕРЖДЕНО  
Директор МБОУ  
«СОШ № 4 с. Даниловка»  
  
Спирина Т.А.  
Приказ № 66  
от "08" 06 2022 г.

**Рабочая программа  
по информатике  
для 11 класса**

Учитель: Калабина Татьяна Андреевна

2022 - 2023 учебный год

«Средняя общеобразовательная школа № 4 с. Даниловка»

Приложение к основной общеобразовательной программе  
среднего общего образования  
по информатике

с. Даниловка

Рабочая программа по информатике и ИКТ в 10 классе составлена на основе «Примерной программы основного общего образования по информатике и ИКТ (утверждена приказом Минобрнауки России от 09.03.04. № 1312), авторская программа «Информатика и ИКТ» И. Г. Семакина, Е.К Хеннера. Учебник «Информатика и ИКТ. Базовый уровень» для 10-11 классов для 9 класса И. Г. Семакина, Е.К Хеннера: М. «Бином» - 2012г.

**Планируемые результаты освоения курса «Информатика» 34 ч.  
(1 час в неделю, 34 уч. неделя)**

***Личностные образовательные результаты:***

- готовность к самоидентификации в окружающем мире на основе критического анализа информации, отражающей различные точки зрения на смысл и ценности жизни;
- владение навыками соотношения получаемой информации с принятыми в обществе моделями, например, морально–этическими нормами, критическая оценка информации в СМИ;
- умение создавать и поддерживать индивидуальную информационную среду, обеспечивать защиту значимой информации и личную информационную безопасность, развитие чувства личной ответственности за качество окружающей информационной среды;
- приобретение опыта использования информационных ресурсов общества и электронных средств связи в учебной и практической деятельности; освоение типичных ситуаций по настройке и управлению персональных средств ИКТ, включая цифровую бытовую технику;
- умение осуществлять совместную информационную деятельность, в частности, при выполнении учебных проектов;
- повышение своего образовательного уровня и уровня готовности к продолжению обучения с использованием ИКТ.

***Метапредметные образовательные результаты:***

- получение опыта использования методов и средств информатики: моделирования; формализации и структурирования информации; компьютерного эксперимента при исследовании различных объектов, явлений и процессов;
- владение навыками постановки задачи на основе известной и усвоенной информации и того, что еще неизвестно;
- планирование деятельности: определение последовательности промежуточных целей с учетом конечного результата, составление плана и последовательности действий;
- прогнозирование результата деятельности и его характеристик;
- контроль в форме сличения результата действия с заданным эталоном;
- коррекция деятельности: внесение необходимых дополнений и корректив в план действий;
- умение выбирать источники информации, необходимые для решения задачи (средства массовой информации, электронные базы данных, информационно-телекоммуникационные системы, Интернет, словари, справочники, энциклопедии и др.);
- умение выбирать средства ИКТ для решения задач из разных сфер человеческой деятельности;
- моделирование – преобразование объекта из чувственной формы в знаково-символическую модель;
- выбор языка представления информации в модели в зависимости от поставленной задачи;
- преобразование модели – изменение модели с целью адекватного представления объекта моделирования;
- представление знаково-символических моделей на естественном, формализованном и формальном языках; преобразование одной формы записи в другую.

***Предметные образовательные результаты:***

- освоение основных понятий и методов информатики;
- выделение основных информационных процессов в реальных ситуациях, нахождение сходства и различия протекания информационных процессов в биологических, технических и социальных системах;
- выбор языка представления информации в соответствии с поставленной целью, определение внешней и внутренней формы представления информации, отвечающей данной задаче диалоговой или автоматической обработки информации (таблицы, схемы, графы, диаграммы; массивы, списки, деревья и др.);
- преобразование информации из одной формы представления в другую без потери ее смысла и полноты;
- оценка информации с позиций интерпретации ее человеком или автоматизированной системой (достоверность, объективность, полнота, актуальность и т.п.);
- развитие представлений об информационных моделях и важности их использования в современном информационном обществе;
- построение моделей объектов и процессов из различных предметных областей с использованием типовых средств (таблиц, графиков, диаграмм, формул, программ, структур данных и пр.);
- оценивание адекватности построенной модели объекту-оригиналу и целям моделирования;
- осуществление компьютерного эксперимента для изучения построенных моделей;
- построение модели задачи (выделение исходных данных, результатов, выявление соотношений между ними);
- освоение методики решения задач по составлению типового набора учебных алгоритмов: использование основных алгоритмических конструкций для построения алгоритма, проверка его правильности путем тестирования и/или анализа хода выполнения, нахождение и исправление типовых ошибок с использованием современных программных средств;
- умение анализировать систему команд формального исполнителя для определения возможности или невозможности решения с их помощью задач заданного класса;
- оценивание числовых параметров информационных процессов (объема памяти, необходимого для хранения информации; скорости обработки и передачи информации и пр.);
- вычисление логических выражений, записанных на изучаемом языке программирования; построение таблиц истинности и упрощение сложных высказываний с помощью законов алгебры логики;
- построение простейших функциональных схем основных устройств компьютера;
- определение основополагающих характеристик современного персонального коммуникатора, компьютера, суперкомпьютера; понимание функциональных схем их устройства;
- решение задач из разных сфер человеческой деятельности с применением средств информационных технологий;
- понимание роли информационных процессов как фундаментальной реальности окружающего мира и определяющего компонента современной информационной цивилизации;
- оценка информации, в том числе получаемой из средств массовой информации, свидетельств очевидцев, интервью; умение отличать корректную аргументацию от некорректной;
- использование ссылок и цитирование источников информации, анализ и сопоставление различных источников;
- формулировка проблем, возникающих при развитии информационной цивилизации и возможных путей их разрешения;

### **В результате изучения ученик научится:**

- декодировать и кодировать информацию при заданных правилах кодирования;
- оперировать единицами измерения количества информации;
- оценивать количественные параметры информационных объектов и процессов (объем памяти, необходимый для хранения информации; время передачи информации и др.);
- записывать в двоичной системе целые числа от 0 до 256;

- составлять логические выражения с операциями И, ИЛИ, НЕ; определять значение логического выражения; строить таблицы истинности;
- анализировать информационные модели (таблицы, графики, диаграммы, схемы и др.);
- перекодировать информацию из одной пространственно-графической или знаково-символической формы в другую, в том числе использовать графическое представление (визуализацию) числовой информации;
- выбирать форму представления данных (таблица, схема, график, диаграмма) в соответствии с поставленной задачей;
- строить простые информационные модели объектов и процессов из различных предметных областей с использованием типовых средств (таблиц, графиков, диаграмм, формул и пр.), оценивать адекватность построенной модели объекту-оригиналу и целям моделирования.

### **В результате изучения ученик получит возможность научиться**

- углубить и развить представления о современной научной картине мира, об информации как одном из основных понятий современной науки, об информационных процессах и их роли в современном мире;
- научиться определять мощность алфавита, используемого для записи сообщения;
- научиться оценивать информационный объём сообщения, записанного символами произвольного алфавита
- переводить небольшие десятичные числа из восьмеричной и шестнадцатеричной системы счисления в десятичную систему счисления;
- познакомиться с тем, как информация представляется в компьютере, в том числе с двоичным кодированием текстов, графических изображений, звука;
- научиться решать логические задачи с использованием таблиц истинности;
- научиться решать логические задачи путем составления логических выражений и их преобразования с использованием основных свойств логических операций.
- сформировать представление о моделировании как методе научного познания; о компьютерных моделях и их использовании для исследования объектов окружающего мира;
- познакомиться с примерами использования графов и деревьев при описании реальных объектов и процессов
- научиться строить математическую модель задачи – выделять исходные данные и результаты, выявлять соотношения между ними.

### **Содержание тем учебного курса «Информатика» 34 ч.**

#### **1. Информационные системы и базы данных (13 часов)**

Техника безопасности при работе за компьютером. Санитарные нормы работы за ПК. Введение в предмет. Понятие «система». Модели систем. Структурная модель предметной области. Информационная система. Проектирование многотабличной базы данных. База данных – основа информационной системы. Создание базы данных. Запросы. Логические условия выбора данных.

*Практическая работа «Создание модели систем»*

*Практическая работа «Создание системного анализа»*

*Практическая работа «Знакомство с базой данных Microsoft Access»*

*Практическая работа «Создание базы данных «Приёмная комиссия»*

*Практическая работа «Разработка базы данных».*

*Практическая работа «Создание простых запросов».*

*Практическая работа «Работа с формой».*

*Практическая работа «Реализация сложных запросов»*

*Практическая работа №9 «Создание отчета».*

#### **2. Интернет (8 часов)**

Организация глобальных сетей. Инструктаж по технике безопасности при работе за компьютером. Интернет как глобальная информационная система. World Wide Web – Все-

мирная паутина. Инструменты для разработки web-сайтов. Создание сайта «Домашняя страница».

*Практическая работа «Работа с электронной почтой и телеконференциями».*  
*Практическая работа «Интернет. Работа с браузером. Просмотр web-страниц».*  
*Практическая работа «Интернет. Работа с поисковыми системами».*  
*Практическая работа «Разработка сайта «Моя семья».*  
*Создание таблиц и списков на web-странице.*  
*Практическая работа «Разработка сайты «Животный мир».*  
*Практическая работа «Разработка сайта «Наш класс».*

### **3. Информационное моделирование (8 часов)**

Компьютерное информационное моделирование. Инструктаж по технике безопасности при работе за компьютером. Моделирование зависимостей между величинами. Проектные задание на корреляционную зависимость. Модели статистического прогнозирования. Моделирование корреляционных зависимостей. Модели оптимального планирования.

*Практическая работа «Разработка сайта «Получение регрессионных моделей»*  
*Практическая работа «Прогнозирование».*  
*Практическая работа «Получение регрессионных зависимостей».*  
*Практическая работа «Расчет корреляционных зависимостей».*  
*Практическая работа «Решение задачи оптимального планирования».*

### **4. Социальная информатика (5 часов)**

Информационные ресурсы. Информационное общество. Правовое регулирование в информационной сфере. Проблема информационной безопасности.

#### **Тематический план**

№ п/п	Наименование разделов и тем	Максимальная нагрузка учащегося	Из них		
			Теоретическое обучение	Лабораторные и практические работы	Контрольная работа
1.	Информационные системы и базы данных	13	3	9	1
2.	Интернет	8	1	6	1
3.	Информационное моделирование	8	2	5	1
4.	Социальная информатика	5	4	-	1
	<b>Итого:</b>	34	11	20	4

#### **Система оценки достижений планируемых результатов**

**Оценка контрольных и самостоятельных работ.**

**Оценка «5» ставится, если ученик:**

- Выполнил работу без ошибок и недочетов в требуемом на «отлично» объеме;
- Допустил не более одного недочета в требуемом на «отлично» объеме.

Оценка «4» ставится, если ученик выполнил работу полностью, но допустил в ней:

- Не более одной негрубой ошибки и одного недочета в требуемом на «отлично» объеме;
- Не более трех недочетов в требуемом на «отлично» объеме.

**Оценка «3» ставится, если ученик выполнил не менее половины работы или допустил:**

- Не более двух грубых ошибок в требуемом на «отлично» объеме;
- Или не более одной грубой и одной негрубой ошибки и одного недочета;
- Или не более двух-трех негрубых ошибок;
- Или одной негрубой ошибки и трех недочетов;
- Или при отсутствии ошибок, но при наличии четырех-пяти недочетов.

**Оценка «2» ставится, если ученик:**

- Допустил число ошибок и недочетов превосходящее норму, при которой может быть выставлена оценка «3»;
- Или если правильно выполнил меньше половины работы.

**Критерии выставления оценок за проверочные тесты:**

Критерии выставления оценок за тест

- Время выполнения работы: на усмотрение учителя.
- Оценка «5» - 100-90% правильных ответов  
«4» - 70-90%  
«3» - 50-70%  
«2» - менее 50% правильных ответов.

**Контрольная работа №1 по теме: «Информационные системы и базы данных»**

**Контрольная работа №2 по теме: «Интернет».**

**Контрольная работа №3 по теме: «Информационное моделирование»**

**Промежуточная аттестация**

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение  
«Средняя общеобразовательная школа № 4 с. Даниловка»

Рекомендовано  
на заседании  
ШМО «Просвещение»  
Протокол от  
«28» мая 2022г. № 5

Согласовано  
Заместитель  
директора по УВР  
\_\_\_\_\_ С.В. Пашенко  
«08» июня 2022 г.

Утверждено  
Директор школы  
\_\_\_\_\_ Т.А. Спирина  
Приказ от «08» июня 2022 г.  
№ 66

**Календарно-тематическое планирование  
по информатике  
для 11 класса**

Учитель: Калабина Татьяна Андреевна

2022 - 2023 учебный год



### Календарно-тематический план

№	Наименование разделов и тем	Количество часов	Дата	Коррекция
	<b>Информационные системы и базы данных</b>	<b>13</b>		
1.	Цели изучения курса информатики и ИКТ. Техника безопасности и организация рабочего места.	1		
2.	Понятие «система»	1		
3.	Модели систем. Практическая работа №1 «Создание модели систем».	1		
4.	Структурная модель предметной области. Практическая работа №2 «Создание системного анализа»	1		
5.	Информационная система База данных – основа информационной системы	1		
6.	Проектирование многотабличной базы данных. Практическая работа №3 «Знакомство с базой данных Microsoft Access».	1		
7.	Создание базы данных. Практическая работа №4 «Создание базы данных «Приёмная комиссия».	1		
8.	Практическая работа №5 «Разработка базы данных».	1		
9.	Запросы. Практическая работа №6 «Создание простых запросов».	1		
10.	Практическая работа №7 «Работа с формой».	1		
11.	Логические условия выбора данных. Практическая работа №8 «Реализация сложных запросов»	1		
12.	Практическая работа №9 «Создание отчета».	1		
13.	Контрольная работа №1 по теме: «Информационные системы и базы данных»	1		
	<b>Интернет</b>	<b>8</b>		
14.	Организация глобальных сетей.	1		
15.	Интернет как глобальная информационная система. Практическая работа №10 «Работа с электронной почтой и телеконференциями	1		
16.	World Wide Web – Всемирная паутина. Практическая работа №11	1		

№	Наименование разделов и тем	Количество часов	Дата	Коррекция
	«Интернет. Работа с браузером. Просмотр web-страниц».			
17.	Инструменты для разработки web-сайтов. Практическая работа №12 «Интернет. Работа с поисковыми системами».	1		
18.	Создание сайта «Домашняя страница». Практическая работа №13 «Разработка сайта «Моя семья».	1		
19.	Создание таблиц и списков на web-странице. Практическая работа №14 «Разработка сайты «Животный мир».	1		
20.	Практическая работа №15 «Разработка сайта «Наш класс».	1		
21.	Контрольная работа №2 по теме: «Интернет».	1		
	<b>Информационное моделирование</b>	<b>8</b>		
22.	Компьютерное информационное моделирование	1		
23.	Моделирование зависимостей между величинами. Практическая работа №16 «Разработка сайта «Получение регрессионных моделей»	1		
24.	Модели статистического прогнозирования. Практическая работа №17 «Прогнозирование».	1		
25.	Моделирование корреляционных зависимостей. Практическая работа №18 «Получение регрессионных зависимостей».	1		
26.	Модели оптимального планирования. Практическая работа №19 «Расчет корреляционных зависимостей».	1		
27.	Проектные задание на корреляционную зависимость	1		
28.	Практическая работа №20 «Решение задачи оптимального планирования».	1		
29.	Контрольная работа №3 по теме: «Информационное моделирование»	1		
	<b>Социальная информатика</b>	<b>5</b>		
30.	Информационные ресурсы. Ин-	1		

№	Наименование разделов и тем	Количество часов	Дата	Коррекция
	формационное общество			
31.	<b>Промежуточная аттестация</b>	1		
32.	Анализ промежуточной аттестации	1		
33.	Правовое регулирование в информационной сфере	1		
34.	Проблема информационной безопасности	1		
35.	<b>Итого</b>	<b>34</b>		