

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ ТВЕРСКОЙ ОБЛАСТИ
МО БОЛОГОВСКИЙ РАЙОН
МБОУ СОШИ №2

РАССМОТРЕНО

Руководитель ШМО

Харитонов娜 Наталья
Евгеньевна

Протокол №1
от «31» 08 2023 г.

СОГЛАСОВАНО

Зам.директора по УВР

Микешина Ольга
Алексеевна

Протокол №1
от «31» 08 2023 г.

УТВЕРЖДЕНО

Директор МБОУ
«СОШИ№2»

Пихлокас Наталья
Яковлевна

Приказ №2/029
от «31» 08 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

(ID 3385838)

учебного предмета «Информатика» (базовый уровень)

для обучающихся 10 – 11 классов

Лыкошино 2023

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа по информатике на уровне среднего общего образования даёт представление о целях, общей стратегии обучения, воспитания и развития обучающихся средствами учебного предмета «Информатика» на базовом уровне, устанавливает обязательное предметное содержание, предусматривает его структурирование по разделам и темам, определяет распределение его по классам (годам изучения).

Программа по информатике определяет количественные и качественные характеристики учебного материала для каждого года изучения, в том числе для содержательного наполнения разного вида контроля (промежуточной аттестации обучающихся, всероссийских проверочных работ, государственной итоговой аттестации). Программа по информатике является основой для составления авторских учебных программ и учебников, поурочного планирования курса учителем.

Информатика на уровне среднего общего образования отражает:

сущность информатики как научной дисциплины, изучающей закономерности протекания и возможности автоматизации информационных процессов в различных системах;

основные области применения информатики, прежде всего информационные технологии, управление и социальную сферу;

междисциплинарный характер информатики и информационной деятельности.

Курс информатики на уровне среднего общего образования является завершающим этапом непрерывной подготовки обучающихся в области информатики и информационно-коммуникационных технологий, он опирается на содержание курса информатики уровня основного общего образования и опыт постоянного применения информационно-коммуникационных технологий, даёт теоретическое осмысление, интерпретацию и обобщение этого опыта.

В содержании учебного предмета «Информатика» выделяются четыре тематических раздела.

Раздел «Цифровая грамотность» охватывает вопросы устройства компьютеров и других элементов цифрового окружения, включая компьютерные сети, использование средств операционной системы, работу в сети Интернет и использование интернет-сервисов, информационную безопасность.

Раздел «Теоретические основы информатики» включает в себя понятийный аппарат информатики, вопросы кодирования информации,

измерения информационного объёма данных, основы алгебры логики и компьютерного моделирования.

Раздел «Алгоритмы и программирование» направлен на развитие алгоритмического мышления, разработку алгоритмов, формирование навыков реализации программ на выбранном языке программирования высокого уровня.

Раздел «Информационные технологии» охватывает вопросы применения информационных технологий, реализованных в прикладных программных продуктах и интернет-сервисах, в том числе при решении задач анализа данных, использование баз данных и электронных таблиц для решения прикладных задач.

Результаты базового уровня изучения учебного предмета «Информатика» ориентированы в первую очередь на общую функциональную грамотность, получение компетентностей для повседневной жизни и общего развития. Они включают в себя:

понимание предмета, ключевых вопросов и основных составляющих элементов изучаемой предметной области;

умение решать типовые практические задачи, характерные для использования методов и инструментария данной предметной области;

осознание рамок изучаемой предметной области, ограниченности методов и инструментов, типичных связей с другими областями знания.

Основная цель изучения учебного предмета «Информатика» на базовом уровне для уровня среднего общего образования – обеспечение дальнейшего развития информационных компетенций выпускника, его готовности к жизни в условиях развивающегося информационного общества и возрастающей конкуренции на рынке труда. В связи с этим изучение информатики в 10 – 11 классах должно обеспечить:

сформированность представлений о роли информатики, информационных и коммуникационных технологий в современном обществе;

сформированность основ логического и алгоритмического мышления;

сформированность умений различать факты и оценки, сравнивать оценочные выводы, видеть их связь с критериями оценивания и связь критериев с определённой системой ценностей, проверять на достоверность и обобщать информацию;

сформированность представлений о влиянии информационных технологий на жизнь человека в обществе, понимание социального, экономического, политического, культурного, юридического, природного,

эргономического, медицинского и физиологического контекстов информационных технологий;

принятие правовых и этических аспектов информационных технологий, осознание ответственности людей, вовлечённых в создание и использование информационных систем, распространение информации;

создание условий для развития навыков учебной, проектной, научно-исследовательской и творческой деятельности, мотивации обучающихся к саморазвитию.

На изучение информатики (базовый уровень) отводится 68 часов: в 10 классе – 34 часа (1 час в неделю), в 11 классе – 34 часа (1 час в неделю).

Базовый уровень изучения информатики обеспечивает подготовку обучающихся, ориентированных на те специальности, в которых информационные технологии являются необходимыми инструментами профессиональной деятельности, участие в проектной и исследовательской деятельности, связанной с междисциплинарной и творческой тематикой, возможность решения задач базового уровня сложности Единого государственного экзамена по информатике.

Последовательность изучения тем в пределах одного года обучения может быть изменена по усмотрению учителя при подготовке рабочей программы и поурочного планирования.

ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 10 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
1	Техника безопасности и гигиена при работе с компьютерами. Принципы работы компьютера	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a1639d2
2	Тенденции развития компьютерных технологий	1				
3	Программное обеспечение компьютера	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a1639d2
4	Операции с файлами и папками	1				
5	Работа с прикладным программным обеспечением	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a1639d2
6	Законодательство Российской Федерации в области программного обеспечения	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a1639d2
7	Двоичное кодирование	1				
8	Подходы к измерению информации	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a1639d2
9	Информационные процессы. Передача и хранение информации	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a1639d2
10	Обработка информации	1				
11	Системы, компоненты систем и их взаимодействие	1				

12	Системы счисления	1				
13	Алгоритмы перевода чисел из Р-ичной системы счисления в десятичную и обратно	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a1639d2
14	Двоичная, восьмеричная и шестнадцатеричная системы счисления	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a1639d2
15	Арифметические операции в позиционных системах счисления	1				
16	Представление целых и вещественных чисел в памяти компьютера	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a1639d2
17	Кодирование текстов	1				
18	Кодирование изображений	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8a1639d2
19	Кодирование звука	1				
20	Высказывания. Логические операции	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f418516
21	Логические выражения. Таблицы истинности логических выражений	1				
22	Логические операции и операции над множествами	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f418516
23	Законы алгебры логики	1				
24	Решение простейших логических уравнений	1				
25	Логические функции.	1				Библиотека ЦОК

	Построение логического выражения с данной таблицей истинности					https://m.edsoo.ru/7f418516
26	Логические элементы компьютера	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f418516
27	Контрольная работа по теме "Теоретические основы информатики"	1	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f418516
28	Текстовый процессор и его базовые возможности	1				
29	Коллективная работа с документом. Правила оформления реферата	1				
30	Растровая графика	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f418516
31	Векторная графика	1				
32	Создание и преобразование аудиовизуальных объектов. Компьютерные презентации	1				
33	Принципы построения и редактирования трёхмерных моделей	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f418516
34	Контрольная работа по теме "Технологии обработки текстовой, графической и мультимедийной информации"	1	1			
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		34	2	0		

11 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
1	Принципы построения и аппаратные компоненты компьютерных сетей. Сетевые протоколы. Сеть Интернет. Адресация в сети Интернет. Система доменных имён	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f418516
2	Веб-сайт. Веб-страница. Взаимодействие браузера с веб-сервером. Динамические страницы. Разработка интернет-приложений (сайтов). Сетевое хранение данных	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41a7d0
3	Виды деятельности в сети Интернет. Сервисы Интернета	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f418516
4	Сетевой этикет. Проблема подлинности полученной информации	1				
5	Государственные электронные сервисы и услуги. Открытые образовательные ресурсы	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f418516
6	Техногенные и экономические угрозы, связанные с использованием ИКТ. Защита	1				

	информации и информационная безопасность					
7	Вредоносное программное обеспечение и способы борьбы с ним	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f418516
8	Организация личного архива информации. Информационные технологии и профессиональная деятельность	1				
9	Модели и моделирование. Представление результатов моделирования	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41a7d0
10	Графы. Решение алгоритмических задач, связанных с анализом графов	1				
11	Деревья. Дискретные игры двух игроков с полной информацией	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f418516
12	Использование графов и деревьев при описании объектов и процессов окружающего мира	1				
13	Контрольная работа по теме "Информационное моделирование"	1	1			
14	Анализ алгоритмов. Этапы решения задач на компьютере	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f418516
15	Язык программирования. Основные конструкции языка программирования. Типы данных	1				

16	Ветвления. Составные условия	1				
17	Циклы с условием. Циклы по переменной	1				
18	Разработка и программная реализация алгоритмов решения типовых задач	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f418516
19	Разработка и программная реализация алгоритмов решения задач методом перебора	1				
20	Обработка символьных данных	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f418516
21	Табличные величины (массивы)	1				
22	Сортировка одномерного массива	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41a7d0
23	Подпрограммы	1				
24	Контрольная работа по теме "Алгоритмы и элементы программирования"	1	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f418516
25	Анализ данных. Основные задачи анализа данных	1				
26	Последовательность решения задач анализа данных	1				
27	Анализ данных с помощью электронных таблиц	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f418516
28	Компьютерно-математические модели	1				
29	Работа с готовой компьютерной моделью	1				

30	Численное решение уравнений с помощью подбора параметра	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41a7d0
31	Табличные (реляционные) базы данных	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f418516
32	Работа с готовой базой данных	1				
33	Средства искусственного интеллекта	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41a7d0
34	Перспективы развития компьютерных интеллектуальных систем	1				
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		34	2	0		

**УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА
ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА**

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ

**ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ
ИНТЕРНЕТ**