

Аннотация к рабочей программе учебного предмета «Информатика» (базовый уровень) для 10–11 классов

Нормативная база и составитель

Рабочая программа разработана в соответствии с требованиями ФГОС среднего общего образования, с учётом рабочей программы воспитания МАОУ «СОШ № 2» г.

Заводоуковска. Составитель: учитель информатики Кожевников Н.С. Программа рассчитана на 68 часов: по 34 часа в 10 и 11 классах (1 час в неделю).

Цели и задачи

Базовый уровень изучения информатики ориентирован на формирование общей функциональной грамотности, развитие информационных компетенций, необходимых для жизни в информационном обществе. Основная цель — обеспечение дальнейшего развития информационных компетенций выпускника, его готовности к жизни в условиях развивающегося информационного общества и возрастающей конкуренции на рынке труда. Программа направлена на:

- формирование представлений о роли информатики и ИКТ в современном обществе;
- развитие логического и алгоритмического мышления;
- освоение методов работы с информацией, моделями, базами данных, электронными таблицами;
- воспитание ответственного отношения к информационной безопасности и правовым аспектам использования ПО.

Структура и содержание

Программа включает четыре тематических раздела:

1. **Цифровая грамотность** — устройство компьютера, программное обеспечение, файловая система, сети, интернет-сервисы, информационная безопасность.
2. **Теоретические основы информатики** — информация и информационные процессы, системы счисления, кодирование, алгебра логики, моделирование.
3. **Алгоритмы и программирование** — алгоритмы, языки программирования (Паскаль, Python, Java, C++, C#), обработка числовых и символьных данных, массивы, сортировка, подпрограммы.
4. **Информационные технологии** — текстовые процессоры, графика, мультимедиа, анализ данных, электронные таблицы, базы данных, искусственный интеллект.

10 класс (34 ч): разделы «Цифровая грамотность» (6 ч), «Теоретические основы информатики» (21 ч), «Информационные технологии» (7 ч).

11 класс (34 ч): разделы «Цифровая грамотность» (8 ч), «Теоретические основы информатики» (5 ч), «Алгоритмы и программирование» (11 ч), «Информационные технологии» (10 ч).

Планируемые результаты

Личностные результаты включают гражданское, патриотическое, духовно-нравственное, эстетическое, физическое, трудовое, экологическое воспитание, ценности научного познания. Метапредметные результаты отражают познавательные, коммуникативные и регулятивные УУД. Предметные результаты дифференцированы по классам и включают владение понятийным аппаратом, умение решать типовые практические задачи, работать с базами данных, электронными таблицами, программировать на выбранном языке.

Электронные образовательные ресурсы (ЭОР)

В программе предусмотрено использование следующих цифровых ресурсов:

- Якласс
- Российская электронная школа (РЭШ)
 - lesson.edu.ru
 - videouroki.net
 - Sdamgia.ru

Контрольные и практические работы

10 класс

Контрольные работы (2):

1. Контрольная работа №1 по разделу «Теоретические основы информатики».
2. Контрольная работа №2 по разделу «Технологии обработки текстовой, графической и мультимедийной информации».

Практические работы (10):

1. Операции с файлами и папками.
2. Работа с прикладным программным обеспечением. Законодательство РФ в области ПО.
3. Алгоритмы перевода чисел из Р-ичной системы счисления в десятичную и обратно.
4. Кодирование изображений.
5. Кодирование звука.
6. Решение простейших логических уравнений.
7. Коллективная работа с документом. Правила оформления реферата.
8. Растровая графика.
9. Векторная графика.
10. Создание и преобразование аудиовизуальных объектов. Компьютерные презентации.

11 класс

Контрольные работы (2):

1. Контрольная работа №1 (по разделу «Цифровая грамотность» / «Теоретические основы информатики» — в соответствии с тематическим планированием).
2. Контрольная работа №2 по разделу «Алгоритмы и элементы программирования».

Практические работы (9):

1. Техногенные и экономические угрозы, связанные с использованием ИКТ.
2. Разработка и программная реализация алгоритмов решения типовых задач.
3. Разработка и программная реализация алгоритмов решения задач методом перебора.
4. Подпрограммы.
5. Численное решение уравнений с помощью подбора параметра.
6. Работа с готовой базой данных.
7. Средства искусственного интеллекта.
8. (дополнительные практические работы по электронным таблицам и базам данных — в соответствии с поурочным планированием).
9. (итоговая практическая работа по анализу данных).

Учебно-методическое обеспечение

Обязательные учебные материалы для ученика: Информатика. 10 класс. Базовый уровень — Семакин И.Г., Хеннер Е.К., Шеина Т.Ю.

Методические материалы для учителя: те же учебники и дополнительные пособия.

Аннотация составлена на основе рабочей программы (ID 10276570) и тематического планирования