

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Средняя школа № 7»
городского округа город Урюпинск Волгоградской области



УТВЕРЖДАЮ
Директор школы _____ Н.В.Новикова
Приказ № 46 от «30» 08 2017г.

Рабочая программа

по информатике и ИКТ

для 11 класса

Уровень освоения: базовый

Срок реализации: 2017 – 2018 учебный год

Автор-разработчик: Копылец Светлана Викторовна, учитель информатики
Муниципального бюджетного общеобразовательного учреждения «Средняя школа
№ 7» городского округа город Урюпинск Волгоградской области

Урюпинск, 2017

Пояснительная записка

Рабочая программа по информатике для 11 класса (базовый уровень) разработана в соответствии с федеральным компонентом государственного стандарта общего образования, примерной программой основного общего образования по информатике и информационным технологиям, с учетом авторской программы (Угринович Н.Д.: Программы базового курса «Информатика и ИКТ» (10-11 классы). // Программы для общеобразовательных учреждений: Информатика. 2-11 классы. / Сост. М.Н. Бородин. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2012). Для реализации данной рабочей программы согласно приказу Министерства образования и науки Российской Федерации «Об утверждении федерального перечня учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования» от 31.03.2014г № 253 (в редакции приказов от 08.06.2015 N 576, от 28.12.2015 N 1529, от 26.01.2016 N 38) используется следующий УМК:

Учебник: Угринович Н.Д. Информатика и ИКТ-11. Базовый уровень: учебник для 11 класса / Н.Д. Угринович. – М.:БИНОМ. Лаборатория знаний, 2013.

Методическая литература: Угринович Н.Д. Преподавание курса «Информатика и ИКТ» в основной и старшей школе. 8-11 классы: методическое пособие / Н.Д. Угринович. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2013 г.

В соответствии с учебным планом Муниципального бюджетного общеобразовательного учреждения «Средняя школа № 7» городского округа город Урюпинск Волгоградской области на учебный предмет «Информатика и ИКТ» в 10 классе отводится 34 часа (из расчёта 1 час в неделю). Из них - 3 контрольных работы и 26 практических работ.

Рабочая программа включает в себя:

- пояснительную записку;
- планируемые предметные результаты освоения учебного предмета «Информатика и ИКТ»;
- содержание учебного предмета;
- календарно-тематическое планирование с указанием количества часов, отводимых на освоение каждой темы;
- лист корректировки рабочей программы.

Планируемые предметные результаты освоения учебного предмета «Информатика и ИКТ»

Учащиеся должны

знать/ понимать:

- назначение и функции операционных систем;
- какая информация требует защиты;
- виды угроз для числовой информации;
- физические способы и программные средства защиты информации;
- что такое криптография;
- что такое цифровая подпись и цифровой сертификат.
- назначение и виды информационных моделей, описывающих реальные объекты или процессы;
- использование алгоритма как модели автоматизации деятельности;
- что такое системный подход в науке и практике;
- роль информационных процессов в системах;
- определение модели;
- что такое информационная модель;
- этапы информационного моделирования на компьютере;
- в чем состоят основные черты информационного общества;
- причины информационного кризиса и пути его преодоления;
- какие изменения в быту, в сфере образования будут происходить с формированием информационного общества;
- основные законодательные акты в информационной сфере;
- суть Доктрины информационной безопасности Российской Федерации.

уметь:

- соблюдать правила техники безопасности и гигиенические рекомендации при использовании средств ИКТ;
- подбирать конфигурацию ПК в зависимости от его назначения;
- соединять устройства ПК;
- производить основные настройки БИОС;
- работать в среде операционной системы на пользовательском уровне.
- использовать готовые информационные модели, оценивать их соответствие реальному объекту и целям моделирования;
- осуществлять выбор способа представления информации в соответствии с поставленной задачей;

- иллюстрировать учебные работы с использованием средств информационных технологий;
- ориентироваться в граф-моделях, строить их по вербальному описанию системы;
- строить табличные модели по вербальному описанию системы.
- соблюдать основные правовые и этические нормы в информационной сфере деятельности

Содержание учебного предмета «Информатика и ИКТ»

Компьютер как средство автоматизации информационных процессов (11ч.)

История развития вычислительной техники. Архитектура персонального компьютера. Операционные системы. Основные характеристики операционных систем. Операционная система Windows. Защита от несанкционированного доступа к информации. Защита с использованием паролей. Биометрические системы защиты. Физическая защита данных на дисках. Защита от вредоносных программ. Вредоносные и антивирусные программы. Компьютерные вирусы и защита от них. Сетевые черви и защита от них. Троянские программы и защита от них. Хакерские утилиты и защита от них.

Практические работы:

Практическая работа 1.1. Виртуальные компьютерные музеи

Практическая работа 1.2. Сведения об архитектуре компьютера

Практическая работа 1.3. Сведения о логических разделах дисков

Практическая работа 1.4. Значки и ярлыки на *Рабочем столе*

Практическая работа 1.7. Биометрическая защита: идентификация по характеристикам речи

Практическая работа 1.8. Защита от компьютерных вирусов

Практическая работа 1.9. Защита от сетевых червей

Практическая работа 1.10. Защита от троянских программ

Практическая работа 1.11. Защита от хакерских атак

Контроль знаний и умений: контрольная работа № 1 по теме «Компьютер как средство автоматизации информационных процессов» (тестирование).

Моделирование и формализация (8ч.)

Моделирование как метод познания. Системный подход в моделировании. Формы представления моделей. Формализация. Основные этапы разработки и исследования моделей на компьютере. Исследование интерактивных компьютерных моделей. Исследование физических моделей. Исследование астрономических моделей. Исследование алгебраических моделей. Исследование геометрических моделей (планиметрия). Исследование геометрических моделей (стереометрия). Исследование химических моделей. Исследование биологических моделей.

Контроль знаний и умений: контрольная работа №2 по теме «Моделирование и формализация» (тестирование).

Базы данных. Системы управления базами данных (СУБД) (8ч.)

Табличные базы данных. Система управления базами данных. Основные объекты СУБД: таблицы, формы, запросы, отчеты. Использование формы для просмотра и редактирования записей в табличной базе данных. Поиск записей в табличной базе данных с помощью фильтров и запросов. Сортировка записей в табличной базе данных. Печать данных с помощью отчетов. Иерархические базы данных. Сетевые базы данных.

Практические работы:

Практическая работа 3.1. Создание табличной базы данных

Практическая работа 3.2. Создание *Формы* в табличной базе данных

Практическая работа 3.3. Поиск записей в табличной базе данных с помощью *Фильтров* и *Запросов*

Практическая работа 3.4. Сортировка записей в табличной базе данных

Практическая работа 3.5. Создание *Отчета* в табличной базе данных

Практическая работа 3.6. Создание генеалогического древа семьи

Контроль знаний и умений: контрольная работа №3 «База данных» (тестирование).

Информационное общество (3ч.)

Право в Интернете. Этика в Интернете. Перспективы развития информационных и коммуникационных технологий.

Повторение. Подготовка к ЕГЭ по курсу «Информатика и ИКТ» (4ч.)

Повторение по теме «Информация. Кодирование информации. Устройство компьютера и программное обеспечение».

Повторение по теме «Алгоритмизация и программирование».

Повторение по теме «Моделирование и формализация».

Повторение по теме «Базы данных».

Календарно – тематическое планирование

Дата проведения		№ урок а	Раздел, тема урока	Кол-во часов	Домашнее задание
План	Факт				
Компьютер как средство автоматизации информационных процессов (11 ч.)					
		1.	ТБ в кабинете информатики. История развития вычислительной техники. Практическая работа №1 «Виртуальные компьютерные музеи».	1	У: § 1.1. стр.10; стр.15
		2.	Архитектура персонального компьютера. Практическая работа № 2 «Сведения об архитектуре компьютера».	1	У:§ 1.2 стр.19
		3.	Операционные системы. Практическая работа №3 «Сведения о логических разделах дисков» Практическая работа №4 «Значки и ярлыки на рабочем столе».	1	У: §1.3.1 -1.3.2, стр.25-30
		4.	Представление текстовой информации в компьютере	1	Задание в тетради
		5.	Подходы к представлению графической информации. Представление звуковой информации.	1	Карточка для индивидуальной работы
		6.	Представление звуковой информации. Представление графической информации.	1	Карточка для индивидуальной работ
		7.	Физическая защита данных на дисках. Вредоносные и антивирусные программы. Компьютерные вирусы и защита от них. Практическая работа №8 «Защита от компьютерных вирусов».	1	У: § 1.5, 1.6.1, 1.6.2., стр.49-61
		8.	Сетевые черви и защита от них. Практическая работа №9 «Защита от сетевых червей».	1	У: §1.6.3 стр. 63-70
		9.	Троянские программы и защита от них. Практическая работа №10 «Защита от троянских программ»	1	У: §1.6.4, стр.71-74
		10.	Хакерские утилиты и защита от них. Практическая работа №11 «Защита от хакерских атак»	1	У: §1.6.5, стр.75-78
		11.	Контрольная работа № 1 по теме «Компьютер как средство автоматизации информационных процессов» (тестирование)	1	повторить гл.1, творческое задание
Моделирование и формализация (8ч.)					

		12.	Моделирование как метод познания. Системный подход в моделировании.	1	У: § 2.1-2.2 стр.80-84
		13.	Формы представления моделей. Формализация. Основные этапы разработки и исследование моделей на компьютере.	1	У: §2.3 -2.5 стр. 84-88
		14.	Исследование физических моделей.	1	У:§2.6.1 стр. 89-90
		15.	Исследование астрономических моделей.	1	У:§2.6.2 стр. 91,92
		16.	Исследование алгебраических моделей.	1	У:§2.6.3 стр. 92-93
		17.	Исследование геометрических моделей.	1	У:§2.6.4 стр. 94-95
		18.	Исследование химических и биологических моделей.	1	У:§2.6.6§2.6.7, стр.97-99
		19.	Контрольная работа №2 по теме «Моделирование и формализация» (тестирование)	1	повторить гл.2
Базы данных. Системы управления базами данных (8ч.)					
		20.	Табличные базы данных. Система управления базами данных.	1	У:§3.1, 3.2, стр.103-104
		21.	Основные объекты СУБД: таблицы, формы, запросы, отчеты. Практическая работа №12 «Создание табличной базы данных».	1	У: :§3.2.1 стр. 104-108
		22.	Использование формы для просмотра и редактирования записей в табличной БД. Практическая работа №13 «Создание формы в табличной БД».	1	У:§3.2.2, стр. 109-112
		23.	Поиск записей в табличной БД с помощью фильтров и запросов. Практическая работа №14 «Поиск записей в табличной БД».	1	У:§3.2.3 стр.113-117
		24.	Сортировка записей в табличной БД. Практическая работа №15 «Сортировка записей в БД». Практическая работа №16 «Создание отчетов в БД».	1	У:§3.2.4, стр. 117-120
		25.	Иерархические БД.	1	У:§3.3, стр120-124
		26.	Сетевые базы данных. Практическая работа №17 «Создание генеалогического древа семьи».	1	У:§3.4, стр124-126
		27.	Контрольная работа №3 «Базы данных» (тестирование).	1	повторить гл.3
. Информационное общество (3ч.)					
		28.	Право в Интернете.	1	У:§ 4.1

		29.	Этика в Интернете.	1	У:§4.2
		30.	Перспективы развития информационных и коммуникационных технологий	1	У:§4.3
Повторение. Подготовка к ЕГЭ (4ч.)					
		31.	Повторение по теме «Информация. Кодирование информации. Устройство компьютера и программное обеспечение»	1	Повторить
		32.	Повторение по теме «Алгоритмизация и программирование»	1	Повторить
		33.	Повторение по теме «Основы логики. Логические основы компьютера»	1	Повторить
		34.	Повторение. Подготовка к ЕГЭ	1	Повторить

Протокол № __ от _____. Руководитель _____ / _____ /

«Согласовано». «__» _____ 2017г.

Заместитель директора по учебно-воспитательной работе _____ /О.И.Бойко/

Лист корректировки рабочей программы

[illegible]

