

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Информатика – это наука о закономерностях протекания информационных процессов в системах различной природы, о методах, средствах и технологиях автоматизации информационных процессах.

Курс информатики в 7 классе нацелен на формирование умений фиксировать информацию об окружающем мире. Изучение информатики и информационных технологий в основной школе направлено на достижение следующих целей:

- освоение знаний, составляющих основу научных представлений об информации, информационных процессах, системах, технологиях и моделях;
- овладение умениями работать с различными видами информации с помощью компьютера и других средств информационных и коммуникационных технологий, организовывать собственную информационную деятельность и планировать ее результаты;
- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей средствами ИКТ;
- воспитание ответственного отношения к информации с учетом правовых и этических аспектов ее распространения; избирательного отношения к получению информации;
- выработка навыков применения средств ИКТ в повседневной жизни, при выполнении индивидуальных и коллективных проектов, в учебной деятельности, дальнейшем освоении профессий, востребованных на рынке труда.

Программное и учебно-методическое оснащение учебного плана.

| Общее кол-во часов | Кол-во часов в неделю согласно учебному плану школы | Реквизиты программы | УМК | Дополнительные пособия |
|--------------------|---|---|---|--|
| 35 | Школьный компонент, 35 часов | Программа базового курса «Информатика» для 7 класса | Учебный методический комплекс по информатике и ИКТ для 5-7 классов «Информатика: учебник для 7 класса» Л. Л Босова.- М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2011. | Босова Л.Л. Информатика: рабочая тетрадь для 7 класса. |

IV. Основные умения и навыки, которые должны быть сформированы у учащихся по окончании изучения данного курса

По окончании изучения курса «Информатика и ИКТ» в 7 классе у учащихся должны быть сформированы следующие основные умения и навыки:

- ✓ соблюдать правила техники безопасности, технической эксплуатации и сохранности информации при работе на компьютере.
- ✓ для объектов окружающей действительности указывать их признаки — свойства, действия, поведение, состояния;
- ✓ называть отношения, связывающие данный объект с другими объектами;
- ✓ осуществлять деление заданного множества объектов на классы по заданному или самостоятельно выбранному признаку — основанию классификации;
- ✓ понимать смысл терминов «система», «системный подход», «системный эффект»;
- ✓ приводить примеры материальных, нематериальных и смешанных систем;
- ✓ понимать смысл терминов «модель», «моделирование»;
- ✓ иметь представление о назначении и области применения моделей;
- ✓ различать натурные и информационные модели, приводить их примеры;
- ✓ приводить примеры образных, знаковых и смешанных информационных моделей;
- ✓ уметь «читать» (получать информацию) информационные модели разных видов: таблицы, схемы, графики, диаграммы и т. д.;
- ✓ знать правила построения табличных моделей, схем, графов, деревьев;
- ✓ знать правила построения диаграмм и уметь выбирать тип диаграммы в зависимости от цели ее создания;
- ✓ осуществлять выбор того или иного вида информационной модели в зависимости от заданной цели моделирования;
- ✓ приводить примеры формальных и неформальных исполнителей;

- ✓ давать характеристику формальному исполнителю, указывая: круг решаемых задач, среду, систему команд, систему отказов, режимы работы;
- ✓ осуществлять управление имеющимся формальным исполнителем;
- ✓ выполнять операции с основными объектами операционной системы;
- ✓ выполнять основные операции с объектами файловой системы;
- ✓ уметь применять текстовый процессор для создания словесных описаний, списков, табличных моделей, схем и графов;
- ✓ уметь применять инструменты простейших графических редакторов для создания и редактирования образных информационных моделей;
- ✓ выполнять вычисления по стандартным и собственным формулам в среде электронных таблиц;
- ✓ создавать с помощью мастера диаграмм круговые, столбчатые, ярусные, областные и другие диаграммы, строить графики функций;
- ✓ для поддержки своих выступлений создавать мультимедийные презентации, содержащие образные, знаковые и смешанные информационные модели рассматриваемого объекта.

**Тематическое планирование изучения учебного материала.
7-е классы I четверть**

| № п/п | Тема | Кол-во часов | Форма урока | Оснащение урока | Форма контроля | Домашнее задание | Сроки проведения уроков | Примечание |
|-----------|--|--------------|---------------------|---------------------------|--------------------|--------------------------------|-------------------------|------------|
| 1. | Компьютер и информация 1 час | | | | | | | |
| 1.1 | ТБ. История развития вычислительной техники. | 1 | Лекция | ПК, проектор, презентация | | §1.1.1 Вопросы после параграфа | | |
| 2. | Объекты и системы 5 часов | | | | | | | |
| 2.1 | Объекты и их имена. Признаки объектов. Практическая работа №1. | 1 | Практическая работа | ПК, проектор, презентация | Опрос | Введение, §1.1, §1.2 | | |
| 2.2 | Отношения объектов. Разновидности объектов и их классификация. Практическая работа №2. | 1 | Практическая работа | ПК, проектор, презентация | Опрос | §1.3, §1.4 | | |
| 2.3 | Состав объектов. Практическая работа №3. Задания 1-3. | 1 | Практическая работа | ПК, проектор, презентация | Опрос | §1.5 | | |
| 2.4 | Системы объектов. Система и окружающая среда. Практическая работа №3. Задания 4-9. | 1 | Практическая работа | ПК, проектор, презентация | Опрос | §1.6, §1.7 | | |
| 2.5 | Персональный компьютер как система. Контрольная работа. | 1 | Практическая работа | ПК, проектор, презентация | Контрольная работа | §1.8 | | |
| 3 | Информационное моделирование 2 часа | | | | | | | |
| 3.1 | Модели объектов и их назначение. Практическая работа №4. Задания | 1 | Практическая | ПК, проектор, | Опрос | §2.1 | | |

| | | | | | | | | |
|-----|--|---|-----------------------------|---------------------------------|-------|------|--|--|
| | 1-3. | | работа | презентация | | | | |
| 3.2 | Информационные модели. Практическая работа №11. | 1 | Практи- ческая работа | ПК, проектор, презентация | Опрос | §2.2 | | |

**Тематическое планирование изучения учебного материала.
7-е классы II четверть**

| № п/п | Тема | Кол-во часов | Форма урока | Оснащение урока | Форма контроля | Домашнее задание | Сроки проведения уроков | Примечание |
|-----------|--|--------------|---------------------|---------------------------|--------------------|------------------|-------------------------|------------|
| 1. | Информационное моделирование 8 часов | | | | | | | |
| 1.1 | Словесные информационные модели. Научные и художественные описания. Практическая работа «Создаем словесные модели» | 1 | Практическая работа | ПК, проектор, презентация | | §2.3 | | |
| 1.2 | Работа со словесными информационными моделями. Практическая работа «Создаем словесные модели». | 1 | Практическая работа | ПК, проектор, презентация | Опрос | §2.3 | | |
| 1.3 | Создание и оформление словесных информационных моделей. Практическая работа «Создаем словесные модели». | 1 | Практическая работа | ПК, проектор, презентация | Опрос | §2.3 | | |
| 1.4 | Многоуровневые списки. Практическая работа «Многоуровневые списки». | 1 | Практическая работа | ПК, проектор, презентация | Опрос | §2.3 | | |
| 1.5 | Математические модели. Контрольная работа. | 1 | Практическая работа | ПК, проектор, презентация | Контрольная работа | §2.4 | | |
| 1.6 | Табличные информационные модели. Структура и правила оформления таблицы. Практическая работа «Создаем табличные модели». | 1 | Практическая работа | ПК, проектор, презентация | Опрос | §2.5(1) | | |
| 1.7 | Простые таблицы. Практическая работа «Создаем табличные | 1 | Практическая | ПК, проектор, | Опрос | §2.5(2) | | |

| | | | | | | | | |
|-----|--|---|---------------------|---------------------------|-------|---------|--|--|
| | модели». | | работа | презентация | | | | |
| 1.8 | Сложные таблицы. Практическая работа «Создаем табличные модели». | 1 | Практическая работа | ПК, проектор, презентация | Опрос | §2.5(3) | | |

**Тематическое планирование изучения учебного материала.
7-е классы III четверть**

| № п/п | Тема | Кол-во часов | Форма урока | Оснащение урока | Форма контроля | Домашнее задание | Сроки проведения уроков | Примечание |
|-----------|--|--------------|---------------------|---------------------------|--------------------|------------------|-------------------------|------------|
| 1. | Информационное моделирование 10 часов | | | | | | | |
| 1.1 | Табличное решение логических задач. Практическая работа «Создаем табличные модели». | 1 | Практическая работа | ПК, проектор, презентация | | §2.6 | | |
| 1.2 | Вычислительные таблицы. Практическая работа «Создаем вычислительные таблицы в Word». | 1 | Практическая работа | ПК, проектор, презентация | Опрос | §2.7 | | |
| 1.3 | Знакомство с электронными таблицами. Практическая работа «Знакомимся с электронными таблицами в Excel». | 1 | Практическая работа | ПК, проектор, презентация | Опрос | §2.8 | | |
| 1.4 | Работа с электронными таблицами. Практическая работа «Знакомимся с электронными таблицами в Excel». | 1 | Практическая работа | ПК, проектор, презентация | Опрос | §2.8 | | |
| 1.5 | Графики и диаграммы. Наглядное представление процессов изменения величин. Практическая работа «Создаем диаграммы и графики». | 1 | Практическая работа | ПК, проектор, презентация | Контрольная работа | §2.9(1,2) | | |
| 1.6 | Графики и диаграммы. Наглядное представление о соотношении величин. Практическая работа «Создаем диаграммы и графики». | 1 | Практическая работа | ПК, проектор, презентация | Опрос | §2.9(3) | | |
| 1.7 | Графики и диаграммы. Визуализация многорядных данных. Практическая работа | 1 | Практическая работа | ПК, проектор, презентация | Опрос | §2.9(4) | | |

| | | | | | | | | |
|------|--|---|---------------------|---------------------------|-------|------------|--|--|
| | «Создаем диаграммы и графики». | | | | | | | |
| 1.8 | Многообразие схем. Практическая работа «Схемы, графы и деревья». | 1 | Практическая работа | ПК, проектор, презентация | Опрос | §2.10(1) | | |
| 1.9 | Информационные модели на графах. Практическая работа «Схемы, графы и деревья». | 1 | Практическая работа | ПК, проектор, презентация | Опрос | §2.10(2) | | |
| 1.10 | Деревья. Практическая работа «Схемы, графы и деревья». | 1 | Практическая работа | ПК, проектор, презентация | Опрос | §2.10(2,3) | | |

**Тематическое планирование изучения учебного материала.
7-е классы IV четверть**

| № п/п | Тема | Кол-во часов | Форма урока | Оснащение урока | Форма контроля | Домашнее задание | Сроки проведения уроков | Примечание |
|-----------|--|--------------|---------------------|---------------------------------|--------------------|------------------|-------------------------|------------|
| 1. | Алгоритмика 8 часов | | | | | | | |
| 1.1 | Алгоритм — модель деятельности исполнителя алгоритмов. Исполнитель Чертежник. Управление Чертежником. Работа в среде Алгоритмика. | 1 | Практическая работа | ПК, проектор, презентация | | §3.1, 3.2(1,2) | | |
| 1.2 | Исполнитель Чертежник. Использование вспомогательных алгоритмов. Работа в среде Алгоритмика | 1 | Практическая работа | ПК, проектор, презентация | Опрос | §3.2(3) | | |
| 1.3 | Исполнитель Чертежник. Цикл повторить n раз. Работа в среде Алгоритмика | 1 | Практическая работа | ПК, проектор, презентация | Опрос | §3.2(4) | | |
| 1.4 | Исполнитель Робот. Управление Роботом. Работа в среде Алгоритмика | 1 | Практическая работа | ПК, проектор, презентация | Опрос | §3.3(1) | | |
| 1.5 | Исполнитель Робот. Цикл «пока». Работа в среде Алгоритмика | 1 | Практическая работа | ПК, проектор, презентация | Контрольная работа | §3.3(2.4) | | |
| 1.6 | Исполнитель Робот. Ветвление. Работа в среде Алгоритмика | 1 | Практическая работа | ПК, проектор, презентация | Опрос | §3.3(5) | | |
| 1.7 | Проверочная работа | 1 | Практическая работа | ПК, проектор, презентация | | | | |
| 1.8 | Итоговый проект. Практическая работа №12. | 1 | Практическая работа | ПК, проектор, | | | | |

| | | | | | | | | |
|--|--|--|--------|-------------|--|--|--|--|
| | | | работа | презентация | | | | |
|--|--|--|--------|-------------|--|--|--|--|