

Согласовано с заместителем  
директора по УВР:  
Е.А.Андроновой

«\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2016 г.

Утверждено педагогическим  
советом протокол №1 от  
«\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2016г.

Председатель: \_\_\_\_\_ А.Л.Андреев

## **Рабочая программа по ИНФОРМАТИКЕ**

СОГКОУ «Открытая (сменная) школа №1»

Класс: 7

Учитель: А.В.Андронов

Количество часов: 34

Планирование составлено на основе авторской программы Босовой Л.Л. «Программа курса информатики и ИКТ для 5-7 классов средней общеобразовательной школы» изданной в сборнике «Программы для общеобразовательных учреждений: Информатика. 2-11 классы / Составитель М.Н. Бородин. – 6-е изд. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2009».

Учебник: Босова Л.Л. Информатика и ИКТ: Учебник для 7 класса. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2012

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа по информатике и ИКТ составлена на основе авторской программы Босовой Л.Л. «Программа курса информатики и ИКТ для 5-7 классов средней общеобразовательной школы» изданной в сборнике «Программы для общеобразовательных учреждений: Информатика. 2-11 классы / Составитель М.Н. Бородин. – 6-е изд. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2009».

### **Цели обучения:**

- формирование общеучебных умений и навыков на основе средств и методов информатики и ИКТ, в том числе овладение умениями работать с различными видами информации, самостоятельно планировать и осуществлять индивидуальную и коллективную информационную деятельность, представлять и оценивать ее результаты;
- пропедевтическое изучение понятий основного курса школьной информатики, обеспечивающее целенаправленное формирование общеучебных понятий, таких как «объект», «система», «модель», «алгоритм» и др.;
- воспитание ответственного и избирательного отношения к информации; развитие познавательных, интеллектуальных и творческих способностей учащихся.

### **Задачи:**

- создать условия для осознанного использования учащимися при изучении школьных дисциплин таких общепредметных понятий, как «объект», «система», «модель», «алгоритм», «исполнитель» и др.;
- сформировать у учащихся умения организации собственной учебной деятельности, включающие: целеполагание как постановку учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно, и того, что требуется установить;
- планирование как определение последовательности промежуточных целей с учетом конечного результата, разбиение задачи на подзадачи, разработку последовательности и структуры действий, необходимых для достижения цели при помощи фиксированного набора средств;
- прогнозирование как предвосхищение результата;
- контроль как интерпретацию полученного результата, его соотнесение с имеющимися данными с целью установления соответствия или несоответствия (обнаружения ошибки);
- коррекцию как внесение необходимых дополнений и изменений в план действий в случае обнаружения ошибки; оценку — осознание учащимся того, насколько качественно им решена учебно-познавательная задача;
- сформировать у учащихся умения и навыки информационного моделирования как основного метода приобретения знаний: умение преобразовывать объект из чувственной формы в пространственно-графическую или знаково-символическую модель; умение строить разнообразные информационные структуры для описания объектов; умение «читать» таблицы, графики, диаграммы, схемы и т. д., самостоятельно

перекодировать информацию из одной знаковой системы в другую; умение выбирать форму представления информации в зависимости от стоящей задачи, проверять адекватность модели объекту и цели моделирования;

- сформировать у учащихся основные универсальные умения информационного характера, такие как постановка и формулирование проблемы; поиск и выделение необходимой информации, применение методов информационного поиска; структурирование и визуализация информации; выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий; самостоятельное создание алгоритмов деятельности при решении проблем творческого и поискового характера;

- сформировать у учащихся широкий спектр умений и навыков использования средств информационных и коммуникационных технологий для сбора, хранения, преобразования и передачи различных видов информации; овладения способами и методами освоения новых инструментальных средств;

- сформировать у учащихся основные умения и навыки самостоятельной работы, первичные умения и навыки исследовательской деятельности, принятия решений и управления объектами с помощью составленных для них алгоритмов;

- сформировать у учащихся умения и навыки продуктивного взаимодействия и сотрудничества со сверстниками и взрослыми: умение правильно, четко и однозначно формулировать мысль в понятной собеседнику форме; умение работы в группе; умение выступать перед аудиторией, представляя ей результаты своей работы с помощью средств ИКТ.

## **Содержание курса (34 часа)**

### **1. Объекты и их имена – 5 часов**

Объекты и их имена. Признаки объектов. Отношения объектов. Разновидности объектов и их классификация. Состав объектов. Системы объектов. Система и окружающая среда. Персональный компьютер как система.

#### **Компьютерный практикум**

Практическая работа № 1. Работаем с основными объектами операционной системы.

Практическая работа № 2. Работаем с объектами файловой системы.

Практическая работа № 3. Создаем текстовые объекты.

### **2. Информационное моделирование – 19 часов**

Модели объектов и их назначение. Информационные модели. Словесные информационные модели. Многоуровневые списки. Математические модели. Табличные информационные модели. Структура и правила оформления таблицы. Простые таблицы. Сложные таблицы. Табличное решение логических задач. Вычислительные таблицы. Электронные таблицы. Графики и диаграммы. Наглядное представление о соотношении величин. Визуализация многоядных данных. Многообразие схем. Информационные модели на графах. Деревья.

#### **Компьютерный практикум**

Практическая работа № 4. Создаем словесные модели

Практическая работа № 5. Многоуровневые списки

Практическая работа № 6. Создаем табличные модели

Практическая работа № 7. Создаем вычислительные таблицы

Практическая работа № 8. Знакомимся с электронными таблицами

Практическая работа № 9. Создаем диаграммы и графики

Практическая работа № 10. Схемы, графы и деревья

Практическая работа № 11. Графические модели

### **3. Алгоритмика - 7 часов**

Алгоритм — модель деятельности исполнителя алгоритмов. Исполнитель Чертежник. Управление Чертежником. Использование вспомогательных алгоритмов. Цикл повторить n раз. Исполнитель Робот. Управление Роботом. Цикл «пока». Ветвление.

#### **Компьютерный практикум**

Работа в среде Алгоритмика. Практические работы №12-17

### **4. Повторение изученного - 3 часа**

Практическая работа №18-20. Итоговая работа. Выполнение и представление творческих работ.

## **Требования к подготовке учащихся в области информатики и ИКТ**

### **Учащиеся должны:**

- 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 основные 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.

## **Литература и средства обучения**

### **Учебник:**

1. Босова Л.Л. Информатика и ИКТ: Учебник для 7 класса. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2012.

### **Дополнительная литература**

2. Босова Л.Л., Босова А.Ю. Уроки информатики в 5–7 классах: методическое пособие. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2007.
3. Босова Л.Л., Босова А.Ю., Коломенская Ю.Г. Занимательные задачи по информатике. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2006.
4. Босова Л.Л., Босова А.Ю. Контрольно-измерительные материалы по информатике для V-VII классов // Информатика в школе: приложение к журналу «информатика и образование». №6–2007. – М.: Образование и Информатика, 2007.

**КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ  
7 КЛАСС (68 ЧАСОВ)**

№ урока	Кол-во часов	Тема	Дата	Примечания
<b>Объекты и их имена – 5 часов</b>				
1	1	Объекты и их имена. Техника безопасности и организация рабочего места. Практическая работа № 1. Работаем с основными объектами операционной системы.		
2	1	Признаки объектов. Отношения объектов. Разновидности объектов и их классификация.		
3	1	Состав объектов. Системы объектов. Практическая работа № 2. Работаем с объектами файловой системы.		
4	1	Система и окружающая среда. Персональный компьютер как система. Практическая работа № 3. Создаем текстовые объекты.		
5	1	Контрольная работа №1 по теме «Объекты и системы».		
<b>Информационное моделирование – 19 часов</b>				
6	1	Модели объектов и их назначение.		
7	1	Информационные модели.		
8	1	Словесные информационные модели. Практическая работа № 4. Создаем словесные модели		
9	1	Многоуровневые списки. Практическая работа № 5. Многоуровневые списки		
10	1	Математические модели.		
11	1	Контрольная работа №2 по теме «Информационные модели»		
12	1	Табличные информационные модели. Практическая работа № 6. Создаем табличные модели		
13	1	Структура и правила оформления таблицы		
14	1	Простые таблицы.		
15	1	Сложные таблицы. Табличное решение логических задач.		
16	1	Вычислительные таблицы. Практическая работа № 7. Создаем вычислительные таблицы		
17	1	Промежуточная аттестация в форме тестирования		
18	1	Электронные таблицы. Практическая работа № 8. Знакомимся с электронными таблицами		
19	1	Графики и диаграммы. Наглядное изменение процессов изменения величин.		
20	1	Графики и диаграммы. Визуализация многорядных данных. Практическая работа № 9.		

		Создаем диаграммы и графики		
21	1	Многообразие схем.		
22	1	Информационные модели на графах. Практическая работа № 10. Схемы, графы и деревья		
23	1	Деревья. Практическая работа № 11. Графические модели		
24	1	Контрольная работа №3 по теме «Информационное моделирование».		
<b>Алгоритмика - 7 часов</b>				
25	1	Алгоритм — модель деятельности исполнителя алгоритмов. Исполнитель Чертежник. Практическая работа №12. Управление Чертежником. Работа в среде «Алгоритмика».		
26	1	Исполнитель Чертежник. Практическая работа №13. Использование вспомогательных алгоритмов. Работа в среде «Алгоритмика»		
27	1	Исполнитель Чертежник. Практическая работа №14. Цикл повторить n раз. Работа в среде «Алгоритмика»		
28	1	Исполнитель Робот. Практическая работа №15. Управление Роботом. Работа в среде «Алгоритмика»		
29	1	Исполнитель Робот. Практическая работа №16. Цикл «пока». Работа в среде «Алгоритмика»		
30	1	Исполнитель Робот. Практическая работа №17. Ветвление. Работа в среде «Алгоритмика»		
31	1	Контрольная работа №4 по теме «Алгоритмика».		
<b>Повторение изученного – 3 часа</b>				
32	1	Итоговый проект. Практическая работа №18. Итоговая творческая работа		
33	1	Итоговый проект. Практическая работа №19. Представление творческих работ		
34	1	Промежуточная аттестация в форме тестирования		