

муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Средняя общеобразовательная школа №12»

Программа рекомендована к работе
педагогическим советом школы № 12 _____
Протокол № 1 от 28 августа 2015 г.

УТВЕРЖДАЮ:
Директор школы _____
Н.П.Сальникова

Программа обсуждена на методическом
объединении учителей _____
Протокол № _____ от 28 августа 2015 г.

Рабочая программа
на 2015-2016 учебный год
по курсу информатики для 7 классов
составлена на основе федерального компонента
государственного образовательного стандарта,
примерной программы и УМК (автор: Л.Л. Босова)

Составитель:
учитель информатики
МБОУ «Средняя
общеобразовательная школа №12»
Айтыкин Р.Р

Рабочая программа курса информатики и ИКТ в 7 классе

Пояснительная записка

Данная рабочая программа определяет обучение информатике и ИКТ учащихся 5 -7 классов. Продолжительность обучения по данной программе составляет 105 часов за три года обучения из расчета 1 час в неделю в 5, 6, 7 классах. Данный курс проводится за счет часов регионального компонента.

С целью реализации непрерывного изучения курса «Информатика и ИКТ» в образовательном учреждении за счет часов школьного компонента вводится изучение предмета «Информатика и ИКТ» с 5 класса.

Содержание обучения строится на основе федерального компонента государственных образовательных стандартов начального общего, основного общего и среднего (полного) общего образования (приказ МОИ РФ от 5 марта 2004 г.). Курс обеспечивает непрерывность в обучении информатике и информационно-коммуникационным технологиям.

При изучении курса необходимо учитывать имеющийся у учащихся набор знаний, полученных в 3-4 классах при изучении модуля «Практика работы на компьютере».

Курс в 5-6 классах посвящен изучению разделов «Информационные процессы» и «Информационные технологии». Раздел «Информационные процессы» содержит темы преимущественно теоретического характера, в нем также предусмотрены практические работы, позволяющие закрепить освоение теоретического материала. Раздел «Информационные технологии» носит практический, прикладной характер.

С учетом тематической направленности в обучении, требованиями санитарно-гигиенических правил в нормативов, необходимости чередовать различные виды деятельности в ходе урока, в том числе с использованием различных средств информационно-коммуникационных технологий, организация обучения на каждом уроке включает:

- фронтальную работу учащихся в классе с использованием мультимедийных проекторов, плакатов, учебных пособий,
- индивидуальную работу учащихся с рабочими тетрадями, карточками и т.п.
- индивидуальную работу учащихся за персональными компьютерами.

Групповые формы используются при проведении итоговых занятий, наблюдений за процессами и явлениями и фиксации результатов наблюдений проектно-исследовательских работ.

Оптимальной формой проведения уроков выступают комбинированные уроки, предусматривающие смену методов обучения и деятельности обучаемых, позволяющие свести работу за компьютером к регламентированной норме. В первой части урока - объяснение нового материала, сопровождающееся показом презентаций, использованием учебных пособий, электронных образовательных ресурсов. Правильность усвоения материала проверяется в форме беседы, обсуждения итогов выполнения заданий в рабочих тетрадях, тестирования. Далее - работа за компьютером, выполнение заданий практикума. В конце урока проводится подведение итогов.

Основные цели курса:

- воспитание ответственного и избирательного отношения к информации;
- формирование общеучебных понятий «объект», «система», «модель», «алгоритм»
- формирование алгоритмического мышления;
- 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 групповую деятельность, представлять и оценивать ее результаты;
- развитие познавательных, интеллектуальных и творческих способностей учащихся.

Для достижения поставленных целей в процессе изучения информатики и ИКТ необходимо решить ряд задач:

- построение информационных моделей реальных объектов (процессов);
- усвоение учащимися существующих алгоритмов решения различных задач;
- развитие практических умений и навыков работы на компьютере;
- организация компьютерного практикума, ориентированного на формирование умений использования средств информационных и коммуникационных технологий для сбора, хранения, преобразования и передачи различных видов информации (работа с текстовой, графической, табличной информацией в среде соответствующих редакторов);
- формирование навыков применения средств ИКТ при выполнении индивидуальных и коллективных проектов в учебной деятельности;
- формирование умений и навыков самостоятельной работы;
- создание условий для овладения основами продуктивного взаимодействия и сотрудничества со сверстниками и взрослыми: умения правильно, четко и однозначно формулировать мысль в понятной собеседнику форме; умения выступать перед аудиторией, представляя ей результаты своей работы с помощью средств ИКТ.

В результате обучения учащиеся должны уметь осуществлять:

- ввод, запись средствами ИКТ информации об объектах и процессах окружающего мира;
- работу с файлами и папками на персональном компьютере и в локальной сети;
- обработку текстовой, графической, табличной информации средствами соответствующих редакторов;
- создание мультимедийных презентаций для поддержки своих выступлений;
- поиск информации в тексте, на компьютере, в Интернете.

Программа для 5-7 классов с учебной нагрузкой 105 часов

№	Тема	Кол-во часов по классам			
		5 кл	6 кл	7 кл	Всего
1	Информация и способы ее обработки	8	5,5	0	13,5
2	Компьютер как универсальное устройство обработки информации. Компьютер как система.	6	2	6	14
3	Информационное моделирование	0	0	5	5
4	Основы логики	0	4	0	4
5	Основы алгоритмизации	0	4	6	10
6	Информационные технологии	19	17,5	15	51,5
6.1	<i>Текстовый редактор</i>	9	7,5	8	24,5
6.2	<i>Графический редактор</i>	3	3,5	0	6,5
6.3	<i>Редактор мультимедийных презентаций</i>	4	2	1	7

6.4	Табличный редактор	0	0	6	6
6.5	Основы работы в сети Интернет	3	4,5	0	7,5
7	Итоговый контроль	1	1	1	3
8	Резерв	1	1	2	4
	Всего	35	35	35	105

Содержание тем

Тема 1. Информация и способы ее обработки.

Предмет изучения информатики. Роль информации и информационных процессов в жизни людей в окружающем мире. Понятия «информация», «информационный объект».

Способы восприятия информации человеком. Формы представления информации на материальных носителях. Процессы передачи, хранения и обработки информации.

Кодирование текстовой, графической информации. Способы кодирования Метод координат. Систематизация информации. Преобразование информации.

Понятие «системы счисления», Двоичная и десятичная системы счисления. Перевод целых чисел из десятичной в двоичную систему счисления и наоборот.

Единицы измерения информации.

Тема 2. Компьютер как универсальное устройство обработки информации. Компьютер как система.

Основы безопасной работы за компьютером. Правила поведения в компьютерном классе. Основные устройства компьютера и их назначение. История вычислительной техники. Основные приемы работы с клавиатурой и манипулятором «мышь».

Организация индивидуального информационного пространства. Назначение и интерфейс операционной системы. Файловая система персонального компьютера - создание, переименование, кодирование перемещение, удаление объектов. Форматы файлов.

Понятие рабочего стола, главное меню, контекстное меню. Компьютерное меню и его элементы. Запуск программ, структура окна программы и его основные элементы, диалоговые окна.

Обмен информацией между компьютером и внешними устройствами (сканер, принтер, фотоаппарат).

Поиск документов в памяти компьютера. Использование справочной информации.

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

Тема 3. Информационное моделирование.

Модели объектов в их назначение. Информационные модели. Математические модели. Табличные информационные модели. Простые таблицы. Сложные таблицы, Табличное решение логических задач. Вычислительные таблицы.

Многообразие схем. Информационные модели на графах дерева.

Тема 4. Основы логики.

Что такое понятие. Как образуются понятия. Содержание и объем понятия. Отношения между понятиями. Определение понятия (родовое и видовое понятие). Классификация понятий. Суждение и умозаключение как форма мышления.

Тема 5. Основы алгоритмизации.

Понятие алгоритма. Примеры алгоритмов.

Исполнители алгоритмов. Формы записи алгоритмов (блок-схемы). Алгоритм модель деятельности алгоритма исполнителя. Исполнители Чертежник и Робот.

Типы алгоритмов линейные алгоритмы, алгоритмы с ветвлением, алгоритмы с повторением.

Использование вспомогательных алгоритмов.

Тема 6. Информационные технологии.

Форматы текстовых, графических, табличных файлов. Форматы аудио, видео файлов и мультимедийных презентаций.

Работа с буфером обмена.

Текст как форма представления информации. Текстовый редактор и текстовый процессор. Этапы подготовки текстового документа на компьютере, набор, редактирование, форматирование. Подготовка текстового документа к печати. Требования к дизайну текстового документа. Вставка символов. Нумерованные и маркированные списки. Многоуровневые списки. Таблицы. Вставка и редактирование диаграмм, схем рисунков в текстовые документы. Структурирование текста с использованием нумерации страниц, ссылок, оглавлений. Проверка правописания.

Получение и обработка цифровых изображений. Сканирование изображений. Понятие графического редактора. Инструменты графического редактора. Понятие пикселя, графические примитивы. Работа с фрагментами изображения: перемещение, копирование, удаление, изменение размера, отражение и поворот, растяжение и наклон. Работа с текстом. Печать рисунка.

Знакомство с электронными таблицами. Окно программы, названия объектов окна. Строки, столбцы, ячейки, листы, книга. Ввод и редактирование данных. Понятие диапазона, выделение диапазонов. Форматирование данных. Организация вычислений в таблицах. (Формулы, функции). Функция протаскивания. Создание графиков и диаграмм.

Презентация - один из видов информационных объектов. Презентация как форма представления результатов деятельности. Редактор мультимедийных презентаций. Слайд - основной элемент презентации, вставка и удаление слайдов. Оформление слайдов. Вставка текстов и рисунков на слайды презентации. Требования к дизайну презентации. Создание анимированных объектов.

Создание комплексного документа с использованием графического редактора и редактора презентаций.

Навигация в сети Интернет, интернет-браузеры. Поиск изображений в сети Интернет, сохранение изображений в памяти компьютера. Поиск текстовой информации в сети Интернет, сохранение текстовой информации памяти компьютера. Приемы безопасной работы в сети Интернет. Правила сетевого общения.

Тема 7. Итоговый контроль.

Проводятся в форме подготовки и защиты индивидуального или группового творческого проекта. Возможно проведение тестирования.

Литература (основная и дополнительная)

1. Босова Л.Л. Информатика: Учебник для 7 класса. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2012 г.
2. Босова Л.Л. Информатика: рабочая тетрадь для 7 класса. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2012 г.
3. Босова Л.Л., Босова А.Ю. Уроки информатики в 5–7 классах: методическое пособие. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2012 г.
4. Босова Л.Л. Набор цифровых образовательных ресурсов «Информатика 5-7». – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2007.

Оборудование и приборы

10. Операционная система Linux.
11. Пакет офисных приложений OpenOffice.Org.

12. Ресурсы Единой коллекции цифровых образовательных ресурсов (<http://school-collection.edu.ru/>).
13. Материалы авторской мастерской Босовой Л.Л. (<http://metodist.lbz.ru/authors/informatika/3/>).

**Календарно-тематическое планирование по Информатике и ИКТ,
7 класс (1 час в неделю)**

В учебно-тематическом плане приводятся ссылки на теоретический материал учебника Л. Л. Босовой «Информатика и ИКТ» для 7 класса - приводятся номера параграфов, приводится тематика практических работ компьютерного практикума; при наличии практической работы в учебнике, приводится номер практической работы и при необходимости номера заданий внутри работы. Также дана информация о практических заданиях в рабочей тетради с указанием части (раздела) и номеров заданий. Количество заданий приводится с избытком, что позволит организовать индивидуальную работу с обучающимися.

№ урока	Теория	Компьютер ный практикум	Примечания к практикуму	§ §	РТ	Дата		
						7а	7б	7в
I четверть								
1	Техника безопасности и организация рабочего места. Объекты и их имена на. Признаки объектов.	Практическа я работа № 1		§1.1, 1.2	Ч. 1, № 1-15	01.09	01.09	01.09
2	Отношения объектов.	Практическа я работа № 2	Выполняются задания 1-7.	§1.3	Ч 1, № 17-23	08.09	08.09	08.09
3	Разновидности объектов и их классификация.	Практическа я работа № 2	Выполняются задания 8-12.	§ 1.4	Ч. 1, № 24-29	15.09	15.09	15.09
4	Состав объектов. Системы объектов.	Практическа я работа № 3	Выполняются задания 1-4.	§ 1.5, 1.6	Ч. 1, № 30-40	22.09	22.09	22.09
5	Система и окружающая среда.	Практическа я работа № 3	Выполняются задания 5-7 Выполняются задания 8-9. Текст проверочной работы представлен в методическом пособии, стр. 121-124.	§1.7	Ч. 1, № 41-45	29.09	29.09	29.09

б	Персональный компьютер как система. Проверочное тестирование по теме «Объекты и системы»	Практическая работа № 3	§ 1. 8	Ч 1, № 46-50		13.10	13.10	13.10
7	Модели объектов и их назначение. Информационные модели	Практическая работа № 4	Выполняются задания 1-3.	§ 2. 1, 2.2	Ч. 2, № 1-14	20.10	20.10	20.10
8	Словесные информационные модели.	Практическая работа № 4	Выполняются задания 4-5.	§ 2. 3	Ч. 2, № 15-22	27.10	27.10	27.10
2 четверть								
9	Словесные информационные модели.	Практическая работа 4	Выполняются задания 6-9.	§ 2. 3	Ч. 2, № 15-22	10.11	10.11	10.11
10	Создание многоуровневых списков в текстовом редакторе.	Практическая работа № 5				17.11	17.11	17.11
11	Математические модели.	Тестирование по теме: «Информационное моделирование»	Задания теста представлены в методическом пособии, стр. 125-128.	§ 2.4	ч. 2, № 23-27	24.11	24.11	24.11
12	Табличные информационные модели.	Практическая работа № 6	Выполняются задания 1-2.	§ 2. 5, с. 58-60	Ч. 2, № 28-31	01.12	01.12	01.12
13	Простые таблицы.	Практическая работа № 6	Выполняются задания 3, 4, 8.	§ 2. 5, с. 60-64	Ч. 2, № 32-34	08.12	08.12	08.12
14	Сложные таблицы.	Практическая работа № 6	Выполняются задания 5, 6.	§ 2. 5, с. 65-68	Ч. 2, № 35-37	15.12	15.12	15.12
15	Табличное решение логических задач.	Практическая работа № 6	Выполняется задание 7.	§ 2. 6	ч. 2, 3	22.12	22.12	22.12

					38-40			
16	Вычислительные таблицы.	Практическая работа № 7		§ 2.7	Ч. 2, № 41-42	29.12	29.12	29.12
3 четверть								
17	Знакомство с электронными таблицами. (Окно программы, элементы интерфейса, строки, столбцы ячейки, листы, книга. Ввод и редактирование данных. Понятие диапазона, выделение диапазонов. Форматирование данных)	Практическая работа № 8	Выполняется задание 1, шаг 1-3.	§ 2.8, с. 79-80	Ч. 2, № 43	12.01	12.01	12.01
18	Организация вычислений в таблицах. (Формулы, функции)	Практическая работа № 8	Выполняется задание 1, шаг 4, задания 2-4.	§ 2.8, с. 80-81	Ч. 2, № 44	19.01	19.01	19.01
19	Организация вычислений в таблицах. (Протаскивание)	Практическая работа № 8	Выполняются задания 5-7.			26.01	26.01	26.01
20	Графики и диаграммы. (Наглядное представление процесса изменения величин)	Практическая работа № 9	Выполняется задание 5.	§ 2.9, с. 82-85	Ч. 2, № 45	02.02	02.02	02.02
21	Графики и диаграммы. (Наглядное представление о соотношении величин)	Практическая работа № 9	Выполняются задания 1-3.	§ 2.9, с. 69	Ч. 2, № 46-50	09.02	09.02	09.02
22	Графики и диаграммы. (Визуализация многорядных	Практическая работа № 9	Выполняются задания 4, 8.	§ 2.9, с. 89-91	Ч. 2, № 51-54	16.02	16.02	16.02

	данных)							
23	Многообразие схем.	Практическая работа № 10	Выполняются задания 1-2.	§2.10, с. 97-101	Ч. 2, № 55-58	02.03	02.03	02.03
24	Информационные модели на графах.	Практическая работа № 10	Выполняется задание 3.	§2.10, с. 101-104	Ч. 2, № 59-61, 64-66	16.03	16.03	16.03
25	Деревья.	Практическая работа № 10	Выполняются задания 6-7.	§ 2.10, с. 104-110	Ч. 2, № 62-63, 67-69	23.03	23.03	23.03
26	Навигационная структура мультимедийной презентации.	Контрольная работа по теме «Информационное моделирование». Вставка гиперссылок и управляющих кнопок.	Задания контрольной работы представлены в методическом пособии, стр. 128-131. Создание навигационной структуры хорошо иллюстрирует работу с графами и деревьями.			30.03	30.03	30.03
27	Резерв.					06.04	06.04	06.04
4 четверть								
28	Алгоритм - модель деятельности алгоритма исполнителя. Знакомство с исполнителем Чертежник	Работа с электронным ресурсом с исполнителем Чертежник.	При отсутствии электронного ресурса выполняется Практическая работа №11, задание 1	§ 3.1, 3.2, с. 120-127	Ч. 3, № 1-12	13.04	13.04	13.04
29	Исполнитель Чертежник. Использование вспомогательных	Работа с электронным ресурсом с исполнителем	Практическая работа № 11, задание 2	§3.2, с. 127-129	Ч. 3, 3 13-16	20.04	20.04	20.04

	алгоритмов.	Чертежник.						
30	Исполнитель Чертежник. Циклы.	Работа с электронным ресурсом с исполнителем Чертежник	Практическая работа № 11, задание 2	§ 3.2, с. 129-131	Ч. 3, № 17-20	27.04	27.04	27.04
31	Исполнитель Робот. Управление Роботом.	Работа с электронным ресурсом с исполнителем Робот	Практическая работа № 11, задание 3	§ 3.3, с. 135-137	Ч. 3, № 21-27	04.05	04.05	04.05
32	Исполнитель Робот. Цикл «пока».	Работа с электронным ресурсом с исполнителем Робот	Практическая работа № 11, задание 3	§ 3.3, с. 137-140	Ч. 3, № 28-32	11.05	11.05	11.05
33	Исполнитель Робот. Ветвление.	Работа с электронным ресурсом с исполнителем Робот	Практическая работа № 11, задание 4	§ 3.3, с. 140-147	Ч. 3, № 33-38	18.05	18.05	18.05
34	Итоговый контроль	Контрольная работа или защита проекта, сделанного самостоятельно	При наличии резерва итоговую работу можно проводить в форме проекта в течение двух уроков.			25.05	25.05	25.05
35	Резерв.					30.05	30.05	30.05