

Рабочая программа по информатике для 7 класса разработана на основе авторской программы И.Г. Семакина, М.С. Цветковой:

Информатика. Программа для основной школы: 7-9 классы / И.Г. Семакин, Л.А. Залогова, С.В. Русаков, Л.В. Шестакова. - 3-е изд. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2012.

Согласно учебному плану учреждения на реализацию этой программы отводится 1 час в неделю, 34 часа в год.

Рабочая программа реализуется через УМК:

Информатика: учебник для 7 класса / И.Г. Семакин, Л.А. Залогова, С.В. Русаков, Л.В. Шестакова. - 3-е изд. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2015.- 168с.: ил.

Раздел 1. Планируемые результаты освоения учебного предмета

Предметные, метапредметные и личностные результаты освоения содержания курса

Предметные результаты

Обучающийся научится:

- понимать сущность понятий «информация», «данные», «информационный процесс»;
- приводить примеры информационных процессов — процессов, связанных с хранением, преобразованием и передачей информации — в живой природе и технике;
- различать виды информации по способам ее восприятия человеком и по способам ее представления на материальных носителях;
- классифицировать средства ИКТ в соответствии с кругом выполняемых задач, в том числе описывать виды и состав программного обеспечения современного компью-тера;
- определять качественные и количественные характеристики компонентов компьютера;
- использовать термины, описывающие скорость передачи данных, оценивать время передачи данных;
- классифицировать файлы по типу и иным параметрам;
- выполнять основные операции с файлами (создавать, сохранять, редактировать, удалять, архивировать, «распаковывать» архивные файлы);
- разбираться в иерархической структуре файловой системы (записывать полное имя файла (каталога), путь к файлу (каталогу) по имеющемуся описанию файловой структуры некоторого информационного носителя);
- использовать маску для операций с файлами;
- защищать информацию от компьютерных вирусов с помощью антивирусных программ;
- оперировать понятиями, связанными с передачей данных (источник и приемник данных, канал связи, скорость передачи данных по каналу связи);
- кодировать и декодировать тексты по заданной кодовой таблице;
- оперировать основными единицами измерения количества информации, используя соотношения между ними;
- подсчитывать количество текстов данной длины в данном алфавите;
- описывать размер двоичных текстов, используя термины «бит», «байт» и производные от них;
- создавать, редактировать и форматировать текстовые документы; использовать средства автоматизации информационной деятельности при создании текстовых документов;
- понимать сущность двоичного кодирования текстов;
- оценивать количественные параметры, связанные с цифровым представлением текстовой информации с помощью наиболее употребительных современных кодировок;
- создавать простые растровые изображения; редактировать готовые растровые изображения;
- оценивать количественные параметры, связанные с цифровым представлением графической растровой информации;
- создавать простые векторные изображения;
- использовать основные приёмы создания мультимедийных презентаций (подбирать дизайн презентации, макет слайда, размещать информационные объекты, использовать гиперссылки и пр.).

Обучающийся получит возможность:

- углубить и развить представления о современной научной картине мира, об информации как одном из основных понятий современной науки, об информационных процессах и их роли в современном мире;
- научиться раскрывать общие закономерности протекания информационных процессов в системах различной природы;
- узнать о том, что любые дискретные данные можно описать, используя алфавит, содержащий только два символа, например, 0 и 1;
- научиться определять информационный вес символа произвольного алфавита;
- научиться определять мощность алфавита, используемого для записи сообщения;
- научиться оценивать информационный объем сообщения, записанного символами произвольного алфавита;
- познакомиться с тем, как информация представляется в компьютере, в том числе с двоичным кодированием текстов, графических изображений, звука;
- систематизировать знания о принципах организации файловой системы, основных возможностях графического интерфейса и правилах организации индивидуального информационного пространства;
- систематизировать знания о назначении и функциях программного обеспечения компьютера; приобрести опыт решения задач из разных сфер человеческой деятельности с применением средств информационных технологий;
- сформировать представления о требованиях техники безопасности, гигиены, эргономики и ресурсосбережения при работе со средствами информационных и коммуникационных технологий.

Метапредметные и личностные результаты освоения содержания курса

Метапредметные результаты

Познавательные:

Обучающийся научится:

- определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии; о классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации;
- строить логические рассуждения, умозаключения и делать выводы;
- искать необходимую для решения учебных задач информацию с использованием средств ИКТ;
- самостоятельно создавать алгоритм деятельности при решении проблем творческого и поискового характера;
- создавать и изменять графические и музыкальные объекты.

Обучающийся получит возможность научиться:

- оценивать работу одноклассников;
- самостоятельно приобретать новые знания;
- умение задавать вопросы;
- взаимодействовать с другими учениками, работать в коллективе, вести дискуссию;
- выявлять причинно-следственные связи;
- анализировать связи соподчинения и зависимости между компонентами объекта;
- составлять вопросы к текстам, логическую цепочку по тексту, таблицы, схемы по содержанию текста.

Регулятивные:

Обучающийся научится:

- определять цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, находить средства ее осуществления;
- принимать и сохранять учебную задачу, планировать свои действия, выбирать средства достижения цели в группе и индивидуально;
- формулировать цели урока после предварительного обсуждения;

- определять цель, проблему в деятельности, работать по плану, сверяясь с целью, находить и исправлять ошибки;
- определять способы действий в рамках предложенных условий.

Обучающийся получит возможность научиться:

- владеть основными универсальными умениями информационного характера: 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.

Коммуникативные:

Обучающийся научится:

- владению основами самоконтроля, самооценки, принятия решений в учебной и познавательной деятельности;
- умению полно и точно выражать свои мысли, аргументировать свою точку зрения, работать в группе, представлять и сообщать информацию в устной и письменной форме, вступать в диалог и т.д.

Обучающийся получит возможность научиться:

- взаимодействовать со взрослыми и сверстниками в учебной деятельности, участвовать в коллективном обсуждении проблемы;
- проявлять инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации; понимать роль и место информационных процессов в различных системах

Личностные результаты:

У обучающегося будут сформированы:

- наличие представлений об информации как важнейшем стратегическом ресурсе развития личности, государства, общества;
- понимание роли информационных процессов в современном мире;
- владение первичными навыками анализа и критичной оценки получаемой информации;
- ответственное отношение к информации с учетом правовых и этических аспектов ее распространения;
- развитие чувства личной ответственности за качество окружающей информационной среды;
- способность увязать учебное содержание с собственным жизненным опытом, понять значимость подготовки в области информатики и ИКТ в условиях развития информационного общества;

Обучающийся получит возможность:

- повышения своего образовательного уровня и продолжению обучения с использованием средств и методов информатики и ИКТ;
- общения и сотрудничества со сверстниками и взрослыми в процессе образовательной, общественно-полезной, учебно-исследовательской, творческой деятельности;
- принятия ценностей здорового образа жизни за счет знания основных гигиенических, эргономических и технических условий безопасной эксплуатации средств ИКТ.

Раздел 2. Содержание учебного предмета.

Введение в предмет (1 час).

Предмет информатики. Роль информации в жизни людей. Содержание базового курса информатики.

1. Человек и информация (6 часов).

Информация и ее виды. Восприятие информации человеком. Информационные процессы
Измерение информации. Единицы измерения информации.

2. Компьютер: устройство и программное обеспечение (9 часов).

Начальные сведения об архитектуре компьютера. Принципы организации внутренней и внешней памяти компьютера. Двоичное представление данных в памяти компьютера. Организация информации на внешних носителях, файлы. Персональный компьютер. Основные устройства и характеристики. Правила техники безопасности и эргономики при работе за компьютером. Виды программного обеспечения (ПО). Системное ПО. Операционные системы. Основные функции ОС. Файловая структура внешней памяти. Объектно-ориентированный пользовательский интерфейс.

3. Текстовая информация и компьютер (7 часов).

Тексты в компьютерной памяти: кодирование символов, текстовые файлы. Работа с внешними носителями и принтерами при сохранении и печати текстовых документов.

Текстовые редакторы и текстовые процессоры, назначение, возможности, принципы работы с ними. Интеллектуальные системы работы с текстом (распознавание текста, компьютерные словари и системы перевода)

4. Графическая информация и компьютер (4 часа).

Компьютерная графика: области применения, технические средства. Принципы кодирования изображения; понятие о дискретизации изображения. Растровая и векторная графика.

Графические редакторы и методы работы с ними.

5. Мультимедиа и компьютерные презентации (6 часов).

Что такое мультимедиа; области применения. Представление звука в памяти компьютера; понятие о дискретизации звука. Технические средства мультимедиа. Компьютерные презентации.

6. Резерв (1 час).

Раздел 3. Тематическое планирование

№ п/п	Наименование разделов и тем	Общее количество часов на изучение	Количество контрольных работ
1.	Введение в предмет	1	0
2.	Человек и информация	6	1
3.	Компьютер: устройство и программное обеспечение	9	1
4.	Текстовая информация и компьютер	7	1
5.	Графическая информация и компьютер	4	1
6.	Мультимедиа и компьютерные презентации	6	1
7.	Резерв	1	0
	ИТОГО	34	5

Приложение 1.

Календарно-тематическое планирование

7-А класс

№ п/п	Наименование разделов и тем уроков	Количество часов	Дата	
			ПЛАН	ФАКТ
Введение в предмет (1 час)				
1	Предмет информатики. Роль информации в жизни людей. Техника безопасности и правила поведения в компьютерном классе. Информация и знания	1		
1.Человек и информация (6 часов)				
2	Восприятие и представление информации человеком. Информационные процессы.	1		
3	Измерение информации. Содержательный подход.	1		
4	Измерение информации. Алфавитный подход.	1		
5	Измерение информации. Решение задач	1		
6	Контрольная работа №1 «Человек и информация».	1		
7	Анализ контрольной работы.	1		
2.Компьютер: устройство и программное обеспечение (9 часов)				
8	Назначение и устройство компьютера. История развития вычислительной техники.	1		
9	Начальные сведения об архитектуре компьютера. Основные устройства и характеристики.	1		
10	Принципы организации внутренней и внешней памяти компьютера. Двоичное представление данных в памяти компьютера.	1		
11	Виды программного обеспечения (ПО). Системное ПО. Операционные системы. Основные функции ОС.	1		
12	Объектно-ориентированный пользовательский интерфейс.	1		
13	Организация информации на внешних носителях, файлы. Файловая структура внешней памяти.	1		
14	Работа с файловой структурой ОС.	1		
15	Контрольная работа №2 «Компьютер: устройство и ПО».	1		

16	Анализ контрольной работы.	1			
3.Текстовая информация и компьютер (7 часов)					
17	Тексты в компьютерной памяти: кодирование символов, текстовые файлы.	1			
18	Текстовые редакторы и текстовые процессоры, назначение, возможности, принципы работы с ними.	1			
19	Основные приемы ввода и редактирования текста. Таблицы.	1			
20	Интеллектуальные системы работы с текстом (распознавание текста, компьютерные словари и системы перевода).	1			
21	Работа с внешними носителями и принтерами при сохранении и печати текстовых документов. Гипертекст.	1			
22	Контрольная работа №3 «Текстовая информация и компьютер».	1			
23	Анализ контрольной работы.	1			
4.Графическая информация и компьютер (4 часа)					
24	Компьютерная графика: области применения, технические средства. Форматы графических файлов.	1			
25	Принципы кодирования изображения; понятие о дискретизации изображения. Растровая и векторная графика.	1			
26	Контрольная работа №4 «Графическая информация и компьютер».	1			
27	Анализ контрольной работы	1			
5.Мультимедиа и компьютерные презентации (6 часов)					
28	Что такое мультимедиа; области применения. Технические средства мультимедиа.	1			
29	Компьютерные презентации.	1			
30	Представление звука в памяти компьютера; понятие о дискретизации звука.	1			
31	Контрольная работа №5 «Мультимедиа и компьютерные презентации».	1			
32	Анализ контрольной работы.	1			
33	Итоговое повторение и обобщение знаний за курс 7 класса.	1			
34	Резерв	1			
ИТОГО:		34			

Приложение 1.

Календарно-тематическое планирование

7-Б класс

№ п/п	Наименование разделов и тем уроков	Количество часов	Дата	
			ПЛАН	ФАКТ
Введение в предмет (1 час)				
1	Предмет информатики. Роль информации в жизни людей. Техника безопасности и правила поведения в компьютерном классе. Информация и знания	1		
1.Человек и информация (6 часов)				
2	Восприятие и представление информации человеком. Информационные процессы.	1		
3	Измерение информации. Содержательный подход.	1		
4	Измерение информации. Алфавитный подход.	1		
5	Измерение информации. Решение задач	1		
6	Контрольная работа №1 «Человек и информация».	1		
7	Анализ контрольной работы.	1		
2.Компьютер: устройство и программное обеспечение (9 часов)				
8	Назначение и устройство компьютера. История развития вычислительной техники.	1		
9	Начальные сведения об архитектуре компьютера. Основные устройства и характеристики.	1		
10	Принципы организации внутренней и внешней памяти компьютера. Двоичное представление данных в памяти компьютера.	1		
11	Виды программного обеспечения (ПО). Системное ПО. Операционные системы. Основные функции ОС.	1		
12	Объектно-ориентированный пользовательский интерфейс.	1		
13	Организация информации на внешних носителях, файлы. Файловая структура внешней памяти.	1		
14	Работа с файловой структурой ОС.	1		
15	Контрольная работа №2 «Компьютер: устройство и ПО».	1		

16	Анализ контрольной работы.	1			
3.Текстовая информация и компьютер (7 часов)					
17	Тексты в компьютерной памяти: кодирование символов, текстовые файлы.	1			
18	Текстовые редакторы и текстовые процессоры, назначение, возможности, принципы работы с ними.	1			
19	Основные приемы ввода и редактирования текста. Таблицы.	1			
20	Интеллектуальные системы работы с текстом (распознавание текста, компьютерные словари и системы перевода).	1			
21	Работа с внешними носителями и принтерами при сохранении и печати текстовых документов. Гипертекст.	1			
22	Контрольная работа №3 «Текстовая информация и компьютер».	1			
23	Анализ контрольной работы.	1			
4.Графическая информация и компьютер (4 часа)					
24	Компьютерная графика: области применения, технические средства. Форматы графических файлов.	1			
25	Принципы кодирования изображения; понятие о дискретизации изображения. Растровая и векторная графика.	1			
26	Контрольная работа №4 «Графическая информация и компьютер».	1			
27	Анализ контрольной работы	1			
5.Мультимедиа и компьютерные презентации (6 часов)					
28	Что такое мультимедиа; области применения. Технические средства мультимедиа.	1			
29	Компьютерные презентации.	1			
30	Представление звука в памяти компьютера; понятие о дискретизации звука.	1			
31	Контрольная работа №5 «Мультимедиа и компьютерные презентации».	1			
32	Анализ контрольной работы.	1			
33	Итоговое повторение и обобщение знаний за курс 7 класса.	1			
34	Резерв	1			
ИТОГО:		34			

