

Рабочая программа
по информатике и ИКТ
для обучающихся 7 класса

Пояснительная записка

Рабочая программа составлена к учебнику Информатика, 7-9 класс, базовый курс, под редакцией Н.В. Макаровой. – СПб.: Питер, 2009.

Информатика изучается в 7 классе, основной школы: (общеобразовательных классах) и в специальных (С(К)ОП VII вида), общим объемом – 34 учебных часа (из расчета 1 час в неделю), что соответствует учебному плану.

Основная цель изучения информатики в школе – это формирование основ научного мировоззрения учащихся, развитие мышления, создание условий для прочного и осознанного овладения учащимися основами знаний и умений о современных средствах работы с информацией.

Основные задачи программы:

- систематизировать подходы к изучению предмета;
- сформировать у учащихся единую систему понятий, связанных с созданием, получением, обработкой, интерпретацией и хранением информации;
- научить пользоваться распространенными прикладными пакетами;
- показать основные приемы эффективного использования информационных технологий;
- сформировать логические связи с другими предметами, входящими в курс среднего образования.

Рабочая программа **адаптирована** для обучения лиц с ограниченными возможностями здоровья с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и при необходимости обеспечивает коррекцию развития и социальную адаптацию обучающихся.

В ходе реализации рабочей программы используется разноуровневый подход к учебным возможностям обучающихся: при подборе учебного материала, в контрольно-измерительных материалах, в системе оценки результатов обучения.

Результаты освоения курса

Личностные результаты:

- формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности, обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию;
- формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики;
- развитие осознанного и ответственного отношения к собственным поступкам;
- формирование коммуникативной компетентности в процессе образовательной, учебно-исследовательской, творческой и других видов деятельности.

Метапредметные результаты:

- умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учёбе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;
- владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;
- умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы;
- умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;
- смысловое чтение;
- умение осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации; владение устной и письменной речью;
- формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (далее ИКТ-компетенции).

Предметные результаты:

- умение использовать термины «информация», «сообщение», «данные», «кодирование»; понимание различий между употреблением этих терминов в обыденной речи и в информатике;
- понятие «бит», «байт» и производные от них; пересчитывать количество информации в различных единицах (битах, байтах, Кб, Мб, Гб);
- умение пользоваться клавиатурой компьютера для символьного ввода данных; набирать и редактировать текст в одном из текстовых редакторов;
- выполнять основные операции над текстом, допускаемые этим редактором; сохранять текст на диске, загружать его с диска, выводить на печать.

Календарно-тематическое планирование

№ урока	Дата	Тема учебного занятия	Всего часов	Формы контроля знаний
1. Введение в предмет (1 час).				
1 (1)	07.09.2018	Введение в предмет информатика. Правила поведения и техника безопасности в кабинете информатики	1	
2. Человек и информация (5 часов).				
2 (1)	14.09.2018	Предмет информатики. Роль информации в жизни людей.	1	
3 (2)	21.09.2018	Информация и знания.	1	
4 (3)	28.09.2018	Информационные процессы.	1	
5 (4)	05.10.2018	Измерение информации. Единицы измерения информации.	1	
6 (5)	12.10.2018	Самостоятельная работа «Измерение информации».	1	СР
3. Первое знакомство с компьютером (7 часов).				
7 (1)	19.10.2018	Назначение и устройство компьютера.	1	
8 (2)	26.10.2018	Характеристики основных устройств компьютера.	1	
9 (3)	09.11.2018	Контрольная работа «Человек и информация».	1	КР (тестирование)
10 (4)	16.11.2018	Программное обеспечение и его типы.	1	
11 (5)	23.11.2018	Пользовательский интерфейс.	1	
12 (6)	30.11.2018	Файлы и файловые структуры.	1	
13 (7)	07.12.2018	Практическая работа «Работа с файловой структурой ОС».	1	ПР
4. Текстовая информация и компьютер (10 часов).				
14 (1)	14.12.2018	Представление текстов в памяти компьютера.	1	
15 (2)	21.12.2018	Текстовые редакторы и текстовые процессоры.	1	
16 (3)	28.12.2018	Практическая работа «Основные приемы ввода и редактирования».	1	ПР
17 (4)	18.01.2019	Самостоятельная работа «Файловая система. Представление текста».	1	СР (тестирование)
18 (5)	25.01.2019	Практическая работа «Форматирование текста».	1	ПР
19 (6)	01.02.2019	Работа с фрагментами текста.	1	
20 (7)	08.02.2019	Практическая работа «Работа с таблицами».	1	ПР

21 (8)	15.02.2019	Дополнительные возможности текстового редактора.	1	
22 (9)	22.02.2019	Практическая работа «Возможности текстового редактора».	1	ПР
23 (10)	01.03.2019	Контрольная работа «Обработка текстовой информации».	1	КР (прак. форма)
5. Графическая информация и компьютер (5 часов).				
24 (1)	08.03.2019	Компьютерная графика и области ее применения.	1	
25 (2)	15.03.2019	Графические редакторы растрового типа.	1	
26 (3)	22.03.2019	Кодирование изображения.	1	
27 (4)	05.04.2019	Практическая работа «Работа с векторным ГР».	1	ПР
28 (5)	12.04.2019	Технические средства компьютерной графики.	1	
6. Технология мультимедиа (6 часов).				
29 (1)	19.04.2019	Понятие мультимедиа. Компьютерные презентации.	1	
30 (2)	26.04.2019	Практическая работа «Создание презентации».	1	ПР
31 (3)	03.05.2019	Представление звука в памяти компьютера.	1	
32 (4)	10.05.2019	Вставка графических объектов и анимации в презентацию	1	
33 (5)	17.05.2019	Использование гиперссылок.	1	
34 (6)	24.05.2019	Контрольная работа «Графика и мультимедиа».	1	ПР (прак. форма)

Содержание курса(34 часа)

1. Введение в предмет – 1 час. (1+0)

Предмет информатики. Роль информации в жизни людей. Содержание курса информатики в 7–9 классах.

2. Человек и информация – 5 час. (3+2)

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

Практика на компьютере: освоение клавиатуры, работа с клавиатурным тренажером, основные приемы редактирования.

3. Первое знакомство с компьютером – 7 час. (4+3)

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 (ОС). Основные функции ОС. Файловая структура внешней памяти. Объектно-ориентированный пользовательский интерфейс.

Практика на компьютере: знакомство с комплектацией устройств персонального компьютера, со способами их подключений; знакомство с пользовательским интерфейсом операционной системы; работа с файловой системой ОС (перенос, копирование и удаление файлов, создание и удаление папок, переименование файлов и папок, работа с файловым менеджером, поиск файлов на диске); работа со справочной системой ОС; использование антивирусных программ.

4. Текстовая информация и компьютер – 10 час. (4+6)

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).

Практика на компьютере: основные приемы ввода и редактирования текста; постановка руки при вводе с клавиатуры; работа со шрифтами; приемы форматирования текста; работа с выделенными блоками через буфер обмена; работа с таблицами; работа с нумерованными и маркированными списками; вставка объектов в текст (рисунков, формул); знакомство со встроенными шаблонами и стилями, включение в текст гиперссылок.

Практика по сканированию и распознаванию текста, машинному переводу.

5. Графическая информация и компьютер – 5 час. (3+2)

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

Графические редакторы и методы работы с ними.

Практика на компьютере: создание изображения в среде графического редактора растрового типа с использованием основных инструментов и приемов манипулирования рисунком (копирование, отражение, повороты, прорисовка); знакомство с работой в среде редактора векторного типа (можно использовать встроенную графику в текстовом процессоре).

Сканирование изображений и их обработка в среде графического редактора.

6. Технология мультимедиа – 6 час. (2+4)

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

Практика на компьютере: освоение работы с программным пакетом создания презентаций; создание презентации, содержащей графические изображения, анимацию, звук, текст.

Запись звука в компьютерную память; запись изображения с использованием цифровой техники и ввод его в компьютер; использование записанного изображения и звука в презентации.

Демонстрация презентации с использованием мультимедийного проектора.

В ходе освоения работы с программным пакетом создания презентаций учащиеся выполняют творческую проектную работу по одной из тем: «Моя семья», «Мой класс», «Мои друзья», «Моё хобби».

Учебно-методические средства обучения

Учебно-методический комплект

1. Макарова Н. В. Программа по информатике и ИКТ: Системно-информационная концепция. 5 - 11 классы. Санкт-Петербург: Питер, 2013 г.
2. Макарова Н. В. Информатика и ИКТ: Методическое пособие для учителей. Часть 1. Информационная картина мира. Санкт-Петербург: Питер, 2013 г.
3. Макарова Н. В. Информатика и ИКТ: Методическое пособие для учителей. Часть 2. Программное обеспечение информационных технологий. Санкт-Петербург: Питер, 2013 г.
4. Макарова Н. В. Информатика и ИКТ: Методическое пособие для учителей. Часть 3. Техническое обеспечение информационных технологий. Санкт-Петербург: Питер, 2013 г.
5. Макарова Н. В. Информатика и ИКТ. Подготовка к ЕГЭ. Санкт-Петербург: Питер, 2012 г.
6. Кабинет информатики: методическое пособие. — 2-е изд., испр. и доп. БИНОМ. Лаборатория знаний. 2007 г.
7. Программы для общеобразовательных учреждений. Информатика. 2–11 классы: методическое пособие. — 6-е изд. БИНОМ. Лаборатория знаний. 2009 г.
8. Бешенков С. А., Ракитина Е. А., Матвеева Н. В., Милохина Л. В. Непрерывный курс информатики. Методическое пособие. БИНОМ. Лаборатория знаний. 2008 г.
9. Алексеев А.В., Беляев С.Н. Подготовка школьников к олимпиадам по информатике с использованием веб-сайта: учебно-методическое пособие для учащихся 7-11 классов. – Ханты-Мансийск: РИО ИРО, 2008.
10. Кирюхин В.М., Окулов С. М. Методика решения задач по информатике. Международные олимпиады. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2007.
11. Цветкова М.С. Система развивающего обучения как основа олимпиадного движения. Сборник трудов XVII конференции-выставки «Информационные технологии в образовании». Часть IV. – М.: «БИТ про», 2007.
12. Стандарт основного общего образования по информатике и ИКТ (из приложения к приказу Минобразования России от 05.03.04 № 1089) / Программы для общеобразовательных учреждений. Информатика. 2-11 классы: методическое пособие – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2007.

Технические средства обучения

1. Рабочее место ученика (системный блок, монитор, клавиатура, мышь).
2. Наушники (рабочее место ученика).
3. Рабочее место учителя (системный блок, монитор, клавиатура, мышь).
4. Колонки (рабочее место учителя).
5. Микрофон (рабочее место учителя).
6. Проектор.
7. Лазерный принтер черно-белый.

8. Лазерный принтер цветной.
9. Сканер.
10. Цифровая фотокамера.
11. Цифровая видеокамера.
12. Модем ADSL
13. Локальная вычислительная сеть.

Программные средства

1. Операционная система Windows 10.
2. Файловый менеджер Проводник (входит в состав операционной системы).
3. Растровый редактор Paint (входит в состав операционной системы).
4. Простой текстовый редактор Блокнот (входит в состав операционной системы).
5. Мультимедиа проигрыватель WindowsMedia (входит в состав операционной системы).
6. Программа Звукозапись (входит в состав операционной системы).
7. Почтовый клиент OutlookExpress (входит в состав операционной системы).
8. Браузер InternetExplorer (входит в состав операционной системы).
9. Антивирусная программа Avast.
10. Программа-архиватор.
11. Клавиатурный тренажер.
12. Офисное приложение MicrosoftOffice 2016, включающее текстовый процессор MicrosoftWord со встроенным векторным графическим редактором, программу разработки презентаций MicrosoftPowerPoint, электронные таблицы MicrosoftExcel, систему управления базами данных MicrosoftAccess.
13. Программа-переводчик.
14. Система оптического распознавания.
15. Программа интерактивного общения.

Список литературы

Основная учебная литература

1. Информатика. 7-9 класс. Базовый курс. Теория / Под ред. Н.В.Макаровой. – СПб.: Питер, 2009. – 368 с.: ил.
2. Информатика. 7-9 класс. Базовый курс. Практикум по информационным технологиям / Под ред. Н.В.Макаровой. – СПб.: Питер, 2009. – 288 с.: ил.

Дополнительная учебная литература

1. Алексеев В.Е., Таланов В.А. Графы и алгоритмы. Структуры данных. Модели вычислений. – М.: Интернет-Университет Информационных Технологий; БИНОМ. Лаборатория знаний, 2007. – (Серия «Основы информационных технологий»)
2. Андреева Е.В., Босова Л.Л., Фалина И.Н. Математические основы информатики. Элективный курс: Учебное пособие. – М.: БИНОМ. Лаборатория Знаний, 2007.
3. Босова Л.Л., Босова А.Ю., Коломенская Ю.Г. Занимательные задачи по информатике. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний. 2007.
4. Великович Л.С., Цветкова М.С. Программирование для начинающих. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний. 2007.
5. Волчёнков С.Г., Корнилов П.А., Белов Ю.А. и др. Ярославские олимпиады по информатике. Сборник задач с решениями. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний. 2010.
6. Златопольский Д. М. Программирование: типовые задачи, алгоритмы, методы. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2007.
7. Информатика. Задачник-практикум в 2 т. / Л.А. Залогова, М.А. Плаксин, С.В. Русаков и др. Под ред. И. Г. Семакина, Е. К. Хеннера : Том 1. – 4-е изд. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2007.
8. Пупышев В.В. 128 задач по началам программирования. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний. 2009.
9. Столяр С.Е., Владыкина А.А.. Информатика. Представление данных и алгоритмы. – СПб.: Невский Диалект; М.: БИНОМ. Лаборатория знаний. 2007.
10. Фигурнов В.Э. IBM PC для пользователей. – М.: 2007.

Учебные и справочные пособия

1. Быкадоров Ю.А. Информатика и ИКТ. 8 кл.: Дрофа, 2011.
2. Быкадоров Ю.А. Информатика и ИКТ. 9 кл.: Дрофа, 2011.
3. Гейн А.Г., Сенокосов А.И., Юнерман Н.А. Информатика и информационные технологии. 8 кл.: Просвещение, 2010.
4. Гейн А.Г., Сенокосов А.И., Юнерман Н.А. Информатика и информационные технологии. 9 кл.: Просвещение, 2010.
5. Информатика в школе: Приложение к журналу «Информатика и образование». № 5 - 2007. - М.:Образование и Информатика, 2007.
6. Методическая газета для учителя информатики «ИНФОРМАТИКА», издательский дом «ПЕРВОЕ СЕНТЯБРЯ».
7. Научно-методический журнал «Информатика в школе».
8. Семакин И.Г., Залогова Л.А., Русаков С.В. и др. Информатика и ИКТ. 8 кл.: БИНОМ, 2011.

9. Семакин И.Г., Залогова Л.А., Русаков С.В. и др. Информатика и ИКТ. 9 кл.: БИНОМ, 2011.
10. Симонович С.В., Евсеев Г.А.Алексеев А. Н. Общая информатика. Учебное пособие для средней школы. – М.: АСТ–Пресс: Инфорком–Пресс, 2007
11. Симонович С.В.и др. Информатика: Базовый курс. – СПб.: Питер, 2008
12. Угринович Н.Д. Информатика и ИКТ. 8 кл.: БИНОМ, 2011.
13. Угринович Н.Д. Информатика и ИКТ. 9 кл.: БИНОМ, 2011.