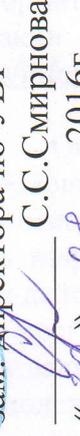


муниципальное общеобразовательное учреждение
«Средняя школа № 60 Красноармейского района Волгограда»

Утверждено
на педагогическом совете.
Протокол № 1 от 30.08 2016г.
Принято
на заседании МО.
Протокол № 1 от 29.08 2016г.
Руководитель МО
 Е.Ж. Чуракова

Введено в действие.
Приказ № 46.01 от 01.09 2016г.
Директор МОУ СШ №60
 Г.Б. Бондаренко
Согласовано
зам. директора по УВР
 С.С. Смирнова
« 30 » 08 2016г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ИНФОРМАТИКА И ИКТ»

базовый уровень - 70 часов
для обучающихся 9 класса
на 2016 – 2017 учебный год

Составила: учитель математики, информатики и ИКТ
Чуракова Елена Жановна

Волгоград 2016

Пояснительная записка

Наименование программы, на основе которой разработана рабочая программа учебного курса

Рабочая программа по информатике и ИКТ для 9 классов составлена на основе федерального компонента государственного стандарта общего образования, примерной программы по учебному предмету информатика и ИКТ, авторской программы курса «Информатика и ИКТ» для 8-9 классов, Семакин И.Г., Залогова Л.А., Русаков С.В., Шестакова Л.В (<http://methodist.lbz.ru/authors/informatika/2/>)

Обоснование выбора программы

Курс информатики основной школы нацелен на формирование умений фиксировать информацию об окружающем мире; искать, анализировать, критически оценивать, отбирать информацию; организовывать информацию; передавать информацию; проектировать объекты и процессы, планировать свои действия; создавать, реализовывать и корректировать планы.

Теоретическая часть программы строится на основе раскрытия содержания информационной технологии решения задачи, через такие обобщающие понятия как: информационный процесс, информационная модель и информационные основы управления.

Практическая часть программы направлена на освоение школьниками навыков использования средств информационных технологий, являющееся значимым не только для формирования функциональной грамотности, социализации школьников, последующей деятельности выпускников, но и для повышения эффективности освоения других учебных предметов. В связи с этим, а также для повышения мотивации, эффективности всего учебного процесса, последовательность изучения и структуризация материала построены таким образом, чтобы как можно раньше начать применение возможно более широкого спектра информационных технологий для решения значимых для школьников задач.

Рабочая учебная программа конкретизирует содержание предметных тем образовательного стандарта, дает распределение учебных часов по темам. В программе установлена оптимальная последовательность изучения тем и разделов учебного предмета с учетом межпредметных и внутрипредметных связей, логики учебного процесса, возрастных особенностей учащихся, определяет необходимый набор форм учебной деятельности.

Цели и задачи реализации программы

Изучение информатики и информационно-коммуникационных технологий в 9 классах направлено *на достижение следующих целей:*

- освоение знаний, составляющих основу научных представлений об информационных процессах, системах, технологиях и моделях;
- овладение умениями работать с различными видами информации с помощью компьютера и других средств информационных и коммуникационных технологий (ИКТ), 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 полученной 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.

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 общего образования;

Учащиеся приобретают знания и умения работы на современных профессиональных ПК и программных средствах. Приобретение информационной культуры обеспечивается изучением и работой с текстовыми и графическими редакторами, электронными таблицами, СУБД, мультимедийными продуктами, средствами компьютерных телекоммуникаций.

Перечень нормативно-правовых документов, на основании которых составлена программа

- Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» №273-ФЗ от 29 декабря 2012 г.
- Федеральный компонент государственного образовательного стандарта начального общего, основного общего и среднего (полного) общего образования (приказ Министерства образования и науки Российской Федерации №1089 от 05.03.2004).
- Примерная программа основного общего образования по информатике и информационным технологиям (приказ Министерства образования и науки Российской Федерации №03-1263 от 07.07.2005).
- Федеральный перечень учебников, рекомендованных (допущенных) к использованию в общеобразовательном процессе в образовательных учреждениях, реализующих образовательные программы общего образования и имеющих государственную аккредитацию, на 2013-14 учебный год (утвержден приказом Министерства образования и науки РФ от 31.03.2014 г. №253 «Об утверждении федерального перечня учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования»).
- Авторская программа курса «Информатика и ИКТ» для 8-9 классов, Семакин И.Г., Залогова Л.А., Русаков С.В., Шестакова Л.В (<http://metodist.lbz.ru/authors/informatika/2/>).
- Учебный план МОУ СШ на 2016-2017 учебный год.

Определение места и роли учебного курса, предмета в овладении обучающимися требованиями к уровню подготовки обучающихся в соответствии с ГОС

Современный период общественного развития характеризуется новыми требованиями к общеобразовательной школе, предполагающими ориентацию образования не только на усвоение обучающимся определенной суммы знаний, но и на развитие его личности, его познавательных и созидательных способностей. В условиях информатизации и массовой коммуникации современного общества особую значимость приобретает подготовка подрастающего поколения в области информатики и ИКТ, так как именно в рамках этого предмета созданы условия для формирования видов деятельности, имеющих общедисциплинарный характер: моделирование объектов и процессов; сбор, хранение, преобразование и передача информации; управление объектами и процессами.

Информатика, информационные и коммуникационные технологии оказывают существенное влияние на мировоззрение и стиль жизни современного человека, закладывает основу создания и использования ИКТ как необходимого инструмента практически любой деятельности и одного из наиболее значимых технологических достижений современной цивилизации. Информатика представляет собой «метадисциплину», ориентированную на достижение метапредметных результатов, способствуя формированию общеучебных умений и навыков, обеспечивая технологическую основу в системе открытого образования, создавая условия для реализации индивидуальных образовательных траекторий.

Обоснование разбивки содержания программы на отдельные темы

Программа разделена на 6 блоков: «Передача информации в компьютерных сетях», «Информационное моделирование», «Хранение и обработка информации в базах данных», «Табличные вычисления на компьютере», «Управление и алгоритмы», «Программное управле-

ние работой компьютера», «Информационные технологии и общество». Приоритетными объектами изучения в данном курсе выступают информационные процессы и информационные технологии. В 9 классе продолжается знакомство с прикладными программами для создания информационных объектов. Одним из важнейших понятий курса является понятие алгоритма, которое необходимо при решении и реализации задач.

Информация о количестве учебных часов, на которое рассчитана рабочая программа

Программа рассчитана на 2 часа в неделю (70 часов в год). Программой предусмотрено проведение:

1. практических работ – 22;
2. контрольных работ – 7;
3. урок-игра – 1.

Учебно-тематический план

№	Тема	Количество часов		
		общее	теория	практика
1.	Передача информации в компьютерных сетях	10	10	0
2.	Информационное моделирование	6	6	0
3.	Хранение и обработка информации в базах данных	14	6	8
4.	Табличные вычисления на компьютере	10	4	6
5.	Управление и алгоритмы	11	5	6
6.	Программное управление работой компьютера	12	10	2
7.	Информационные технологии и общество	5	5	0
8.	Резервные уроки	2	0	0
Итого:		70	46	22

Требования к уровню подготовки обучающихся по информатике и ИКТ

В результате изучения информатики и информационно-коммуникационных технологий ученик должен:

знать/понимать:

- что такое компьютерная сеть; в чем различие между локальными и глобальными сетями;
- назначение основных технических и программных средств функционирования сетей: каналов связи, модемов, серверов, клиентов, протоколов;
- назначение основных видов услуг глобальных сетей: электронной почты, телеконференций, файловых архивов и др;
- что такое Интернет; какие возможности предоставляет пользователю Всемирная паутина — WWW.
- что такое модель; в чем разница между натурной и информационной моделями;
- какие существуют формы представления информационных моделей (графические, табличные, вербальные, математические).
- что такое база данных (БД), система управления базами данных (СУБД), информационная система;
- что такое реляционная база данных, ее элементы (записи, поля, ключи); типы и форматы полей;
- структуру команд поиска и сортировки информации в базах данных;
- что такое логическая величина, логическое выражение;
- что такое логические операции, как они выполняются.
- что такое электронная таблица и табличный процессор;
- основные информационные единицы электронной таблицы: ячейки, строки, столбцы, блоки и способы их идентификации;
- какие типы данных заносятся в электронную таблицу; как табличный процессор работает с формулами;
- основные функции (математические, статистические), используемые при записи формул в электронную таблицу;
- графические возможности табличного процессора;
- что такое кибернетика; предмет и задачи этой науки;
- сущность кибернетической схемы управления с обратной связью; назначение прямой и обратной связи в этой схеме;
- что такое алгоритм управления; какова роль алгоритма в системах управления;
- в чем состоят основные свойства алгоритма;
- способы записи алгоритмов: блок-схемы, учебный алгоритмический язык;
- основные алгоритмические конструкции: следование, ветвление, цикл; структуры алгоритмов;
- назначение вспомогательных алгоритмов; технологии построения сложных алгоритмов: метод последовательной детализации и сборочный (библиотечный) метод.
- основные виды и типы величин;
- назначение языков программирования и систем программирования;
- что такое трансляция;
- правила оформления программы и представления данных и операторов на Паскале;
- последовательность выполнения программы в системе программирования;
- основные этапы развития средств работы с информацией в истории человеческого общества;
- историю способов записи чисел (систем счисления);
- основные этапы развития компьютерной техники (ЭВМ) и программного обеспечения;
- в чем состоит проблема информационной безопасности.

уметь:

- осуществлять обмен информацией с файл-сервером локальной сети или с рабочими станциями одноранговой сети;

- осуществлять прием/передачу электронной почты с помощью почтовой клиент-программы;
- осуществлять просмотр Web-страниц с помощью браузера;
- работать с одной из программ-архиваторов;
- приводить примеры натуральных и информационных моделей;
- ориентироваться в таблично организованной информации;
- описывать объект (процесс) в табличной форме для простых случаев;
- открывать готовую БД в одной из СУБД реляционного типа;
- организовывать поиск информации в БД; редактировать содержимое полей БД;
- сортировать записи в БД по ключу; добавлять и удалять записи в БД;
- создавать и заполнять однотабличную БД в среде СУБД;
- открывать готовую электронную таблицу в одном из табличных процессоров;
- редактировать содержимое ячеек; осуществлять расчеты по готовой электронной таблице;
- выполнять основные операции манипулирования с фрагментами электронной таблицы: копирование, удаление, вставку, сортировку;
- получать диаграммы с помощью графических средств табличного процессора;
- создавать электронную таблицу для несложных расчетов;
- при анализе простых ситуаций управления определять механизм прямой и обратной связи;
- пользоваться языком блок-схем, понимать описания алгоритмов на учебном алгоритмическом языке;
- выполнить трассировку алгоритма для известного исполнителя;
- составлять линейные, ветвящиеся и циклические алгоритмы управления учебным исполнителем;
- выделять подзадачи; определять и использовать вспомогательные алгоритмы;
- работать с готовой программой на одном из языков программирования высокого уровня;
- составлять несложные линейные, ветвящиеся и циклические программы;
- составлять несложные программы обработки одномерных массивов;
- отлаживать и исполнять программы в системе программирования;
- регулировать свою информационную деятельность в соответствии с этическими и правовыми нормами общества.

использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

- создания простейших моделей объектов и процессов в виде изображений и чертежей, динамических (электронных) таблиц, программ (в том числе - в форме блок-схем);
- проведения компьютерных экспериментов с использованием готовых моделей;
- создания информационных объектов, в том числе для оформления результатов учебной работы;
- организации индивидуального информационного пространства, создания личных коллекций информационных объектов.

Характеристика контрольно-измерительных материалов

Текущий контроль усвоения учебного материала осуществляется путем устного опроса, выполнение компьютерных практикумов показывает уровень практических умений и навыков. Практические работы выполняются в соответствии с заданиями учебника и задачника-практикума, Единой коллекции Цифровых Образовательных Ресурсов (<http://school-collection.edu.ru/catalog/pupil/?subject=19>). Изучение каждого из разделов курса заканчивается проведением контрольного тестирования, в разделах «Управление и алгоритмы» и «Программное управление работой компьютера» контрольная работа содержит задачи, которые необходимо реализовать на компьютере. Итоговый урок обобщения материала предполагается провести в виде урока-игры (КВН, турнир).

Список литературы для учителя

1. Информатика. Программа для основной школы : 7–9 классы. Семакин И. Г., Цветкова М. С. – БИНОМ. Лаборатория знаний, 2015.
2. Задачник-практикум. ч. 1 - под ред. И. Г. Семакина, Е. К. Хеннера БИНОМ. Лаборатория знаний, 2015.
3. Информатика и ИКТ. Задачник-практикум. ч. 2 - под ред. И. Г. Семакина, Е. К. Хеннера БИНОМ. Лаборатория знаний, 2015.
4. Преподавание базового курса информатики в средней школе: методическое пособие - Семакин И. Г., Шеина Т. Ю. БИНОМ. Лаборатория знаний, 2014.
5. Комплект цифровых образовательных ресурсов (далее ЦОР), помещенный в Единую коллекцию ЦОР (<http://school-collection.edu.ru/>)
6. Методическая служба. Издательство БИНОМ. Лаборатория знаний. <http://metodist.lbz.ru/authors/informatika/2/>.

Список литературы для ученика

Информатика и ИКТ: учебник для 9 класса/ И.Г. Семакин, Л.А. Залогова, С.В. Русаков, Л.В. Шестакова - 5-е изд. — М. : БИНОМ. Лаборатория Знаний, 2015.