

Рассмотрено
Руководитель методического объединения
учителей математики и ИКТ
_____ Мусина Э.И.
Протокол № _____ от
«__» _____ 2017 г.

Согласовано
Заместителем директора по УР
_____ Исмагилова Г.Т.
от «__» _____ 2017г.

Утверждаю
Директор школы
_____ Сабирзянова Г.Т.
Приказ № _____
от «__» _____ 2017 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Сармановская средняя общеобразовательная школа
наименование ОУ

Сармановского муниципального района Республики Татарстан

Нуриахметов Айрат Рифович
ФИО, категория

Информатика, 9 класс

Рассмотрено на заседании
педагогического совета
протокол № _____
от «__» августа 2017 г.

2017-2018 учебный год

Учебно-тематическое планирование по предмету

ИНФОРМАТИКА

Класс **9**

Учитель *Нуриахметов Айрат Рифович*

Количество часов

Всего **70 часов**; в неделю *2 час*

Планирование составлено на основе *федерального компонента государственного стандарта основного общего образования, утвержденного Приказом Минобразования РФ от 05.03.2004 года № 1089; авторской программы основного общего образования по информатике 8 – 9 класса Семакина И.Г.*

Учебник *Информатика и ИКТ: учебник для 9 класса / Семакин И.Г., Залогова Л.А., Русаков С.В., Шестакова Л.В./ М.:БИНОМ. Лаборатория знаний, 2010 г. (допущено МОиН РФ к использованию в образовательном процессе в 2011-2012 учебном году, приказ №2080 от 24 декабря 2010, приложение №1 п. №682)*

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа составлена на основе нормативных документов:

1. Федеральный компонент государственного образовательного стандарта основного общего образования по информатике (Приказ МО РФ от 05.03.2004 №1089).
2. Авторской программы основного общего образования по информатике Семакина И.Г. 8-9 кл.

Рабочая программа составлена из расчета на: общее - 68 часов; в неделю - 2 час.

Из них 15 теста, 18 практических работ.

Для реализации учебной программы используется учебно-методический комплекс:

1. Информатика и ИКТ: учебник для 9 класса / Семакин И.Г., Залогова Л.А., Русаков С.В., Шестакова Л.В./ М.:БИНОМ. Лаборатория знаний, 2010 г. (допущено МОиН РФ к использованию в образовательном процессе в 2011-2012 учебном году, приказ №2080 от 24 декабря 2010, приложение №1 п. №682)

Данный УМК включен в Федеральный перечень учебников, рекомендованных МОиН РФ к использованию в образовательном процессе в 2011-2012 учебном году, приказ №2080 от 24 декабря 2010, приложение №1.

Учебник построен по двухуровневому принципу: материал, соответствующий обязательному содержанию базового курса, излагается в первой части книги. Часть вторая содержит дополнительный материал, расширяющий содержание первой части учебника, и может использоваться при изучении курса по углубленному варианту.

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

- **освоение знаний**, составляющих основу научных представлений об информации, 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 среднего образования.

Данный курс призван обеспечить базовые знания учащихся, т.е. сформировать представления о сущности информации и информационных процессов, развить логическое мышление, являющееся необходимой частью научного взгляда на мир, познакомить учащихся с современными информационными технологиями.

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

Программой предполагается проведение практических работ, направленных на отработку отдельных технологических приемов.

Преобладающие формы текущего контроля

Текущий контроль усвоения учебного материала осуществляется путем устного/письменного опроса, тест, практическая работа.

КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ И НАВЫКОВ УЧАЩИХСЯ

Контроль предполагает выявление уровня освоения учебного материала при изучении, как отдельных разделов, так и всего курса информатики и информационных технологий в целом.

Текущий контроль усвоения материала осуществляется путем устного/письменного опроса. Периодически знания и умения по пройденным темам проверяются письменными тестовых заданиями.

При тестировании все верные ответы берутся за 100%, тогда отметка выставляется в соответствии с таблицей:

Процент выполнения задания	Отметка
95% и более	отлично
80-94%%	хорошо
66-79%%	удовлетворительно
менее 66%	неудовлетворительно

При выполнении практической работы:

Содержание и объем материала, подлежащего проверке в практической работе, определяется программой. При проверке усвоения материала выявляется полнота, прочность усвоения учащимися теории и умение применять ее на практике в знакомых и незнакомых ситуациях.

Отметка зависит также от наличия и характера погрешностей, допущенных учащимися.

- *грубая ошибка* – полностью искажено смысловое значение понятия, определения;
- *погрешность* отражает неточные формулировки, свидетельствующие о нечетком представлении рассматриваемого объекта;
- *недочет* – неправильное представление об объекте, не влияющего кардинально на знания определенные программой обучения;
- *мелкие погрешности* – неточности в устной и письменной речи, не искажающие смысла ответа или решения, случайные описки и т.п.

Эталоном, относительно которого оцениваются знания учащихся, является обязательный минимум содержания информатики и информационных технологий. Требовать от учащихся определения, которые не входят в школьный курс информатики – это, значит, навлекать на себя проблемы связанные нарушением прав учащегося («Закон об образовании»).

Исходя из норм (пятибалльной системы), заложенных во всех предметных областях выставляете отметка:

- «5» ставится при выполнении всех заданий полностью или при наличии 1-2 мелких погрешностей;
- «4» ставится при наличии 1-2 недочетов или одной ошибки;
- «3» ставится при выполнении 2/3 от объема предложенных заданий;
- «2» ставится, если допущены существенные ошибки, показавшие, что учащийся не владеет обязательными умениями поданной теме в полной мере (незнание основного программного материала):

Устный опрос осуществляется на каждом уроке (эвристическая беседа, опрос). Задачей устного опроса является не столько оценивание знаний учащихся, сколько определение проблемных мест в усвоении учебного материала и фиксирование внимания учеников на сложных понятиях, явлениях, процессе.

Оценка устных ответов учащихся

Ответ оценивается отметкой «5», если ученик:

- полно раскрыл содержание материала в объеме, предусмотренном программой;
- изложил материал грамотным языком в определенной логической последовательности, точно используя терминологию информатики как учебной дисциплины;
- правильно выполнил рисунки, схемы, сопутствующие ответу;
- показал умение иллюстрировать теоретические положения конкретными примерами;
- продемонстрировал усвоение ранее изученных сопутствующих вопросов, сформированность и устойчивость используемых при ответе умений и навыков;
- отвечал самостоятельно без наводящих вопросов учителя.

Возможны одна – две неточности при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, которые ученик легко исправил по замечанию учителя.

Ответ оценивается отметкой «4», если ответ удовлетворяет в основном требованиям на отметку «5», но при этом имеет один из недостатков:

- допущены один-два недочета при освещении основного содержания ответа, исправленные по замечанию учителя;
- допущены ошибка или более двух недочетов при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, легко исправленные по замечанию учителя.

Отметка «3» ставится в следующих случаях:

- неполно или непоследовательно раскрыто содержание материала, но показано общее понимание вопроса и продемонстрированы умения, достаточные для дальнейшего усвоения программного материала определенные настоящей программой;

Отметка «2» ставится в следующих случаях:

- не раскрыто основное содержание учебного материала;

- обнаружено незнание или неполное понимание учеником большей или наиболее важной части учебного материала;
- допущены ошибки в определении понятий, при использовании специальной терминологии, в рисунках, схемах, в выкладках, которые не исправлены после нескольких наводящих вопросов учителя.

Учебно-тематическое планирование (68 ч)

№ п/п	Разделы	Количество часов	Практические работы
1	Введение в предмет	1	
2	Передача информации в компьютерных сетях	7	3
3	Информационное моделирование	4	
4	Хранение и обработка информации в базах данных	8	3
5	Табличные вычисления в компьютере	14	4
6	Управление и алгоритмы	10	3
7	Программное управление работой компьютера	19	5
8	Информационные технологии и общество	5	
	Всего:	68	18

Примечание: На основании положения МБОУ «Сармановская СОШ» «О структуре, порядке разработки и утверждения рабочих программ учебных курсов и предметов МБОУ «Сармановская СОШ» Сармановского муниципального района РТ», рассмотренного на педагогическом совете от 29.08.16 г., протокол № 1, утверждённого Приказом директора № 109 от 29.08.16, в случае совпадения уроков с праздничными и каникулярными днями, программу выполнить согласно пункта 5 данного положения.

СОДЕРЖАНИЕ КУРСА

1. Введение в предмет 1 ч.

Техника безопасности в кабинете информатики и ИКТ. Введение.

2. Передача информации в компьютерных сетях 7 ч.

Компьютерные сети: виды, структура, принципы функционирования, технические устройства. Скорость передачи данных.

Информационные услуги компьютерных сетей: электронная почта, телеконференции, файловые архивы и пр. Интернет, WWW, поисковые системы Интернет. Архивирование и разархивирование файлов.

Практика на компьютере: работа в локальной сети компьютерного класса в режиме обмена файлами. Работа в Интернете (или учебной имитирующей системе) с почтовой программой, с браузером WWW, с поисковыми программами. Работа с архиваторами. Знакомство с энциклопедиями и справочниками учебного содержания в Интернете (используя отечественные ученые порталы). Копирование информационных объектов из Интернета (файлов и документов).

Создание простой Web-страницы с помощью текстового процессора.

Учащиеся должны знать:

- ⇒ 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.

Учащиеся должны 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.

3. Информационное моделирование 4 ч.

Понятие модели; модели натуральные и информационные. Назначение и свойства моделей.

Виды информационных моделей: вербальные, графические, математические, имитационные. Табличная организация информации. Области применения компьютерного информационного моделирования.

Практика на компьютере: работа с демонстрационными примерами компьютерных информационных моделей.

Учащиеся должны знать:

- ⇒ что такое модель; в чем разница между натурной и информационной моделями;
- ⇒ какие существуют формы представления информационных моделей (графические, табличные, вербальные, математические).

Учащиеся должны уметь:

- ⇒ приводить примеры натуральных и информационных моделей;
- ⇒ ориентироваться в таблично организованной информации;
- ⇒ описывать объект (процесс) в табличной форме для простых случаев.

4. Хранение и обработка информации в базах данных 8 ч.

Понятие базы данных (БД), информационной системы. Основные понятия БД: запись, поле, типы полей, первичный ключ. Системы управления БД и принципы работы с ними. Просмотр и редактирование БД.

Проектирование и создание однотабличной БД.

Условия поиска информации, простые и сложные логические выражения. Логические операции. Поиск, удаление и сортировка записей.

Практика на компьютере: работа с готовой БД; открытие, просмотр, простейшие приемы поиска и сортировки; формирование запросов на поиск с простыми и составными условиями поиска; сортировка таблиц по одному или нескольким ключам; создание однотабличной БД; ввод, удаление и добавление записей.

Знакомства с одной из доступных геоинформационных систем (например, картой города).

Учащиеся должны знать:

- ⇒ что такое база данных, 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.

Учащиеся должны уметь:

- ⇒ 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.

5. Табличные вычисления в компьютере 14 ч.

Двоичная система счисления. Представление чисел в памяти компьютера.

Табличные расчеты и электронные таблицы. Структура электронной таблицы, типы данных: тексты, числа, формулы. Адресация относительная и абсолютная. Встроенные функции. Методы работы с электронными таблицами.

Построение графиков и диаграмм с помощью электронных таблиц.

Математическое моделирование и решение задач с помощью электронных таблиц.

Практика на компьютере: работа с готовой электронной таблицей: просмотр, ввод исходных данных, изменение формул; создание электронной таблицы для решения расчетной задачи; решение задач с использованием условной и логической функций; манипулирование фрагментами ЭТ (удаление и вставка строк, сортировка строк). Использование встроенных графических средств.

Численный эксперимент с данной информационной моделью в среде ЭТ.

Учащиеся должны знать:

- ⇒ 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.

Учащиеся должны уметь:

- ⇒ 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.

6. Управление и алгоритмы 10 ч.

Кибернетика. Кибернетическая модель управления.

Понятие алгоритма и его свойства. Исполнитель алгоритмов: назначение, среда исполнения, система команд исполнителя, режимы работы.

Языки для записи алгоритмов (язык блок-схем, учебный алгоритмический язык). Линейные, ветвящиеся и циклические алгоритмы. Структурная методика алгоритмизации. Вспомогательные алгоритмы. Метод пошаговой детализации.

Практика на компьютере: работа с учебным исполнителем алгоритмов; составление линейных, ветвящихся и циклических алгоритмов управления исполнителем; составление алгоритмов со сложной структурой; использование вспомогательных алгоритмов (процедур, подпрограмм).

Учащиеся должны знать:

- ⇒ 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.

Учащиеся должны уметь:

- ⇒ 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 одним из учебных исполнителей;
- ⇒ выделять подзадачи; определять и использовать вспомогательные алгоритмы.

7. Программное управление работой компьютера 19 ч.

Алгоритмы работы с величинами: константы, переменные, понятие типов данных, ввод и вывод данных.

Языки программирования высокого уровня (ЯПВУ), их классификация. Структура программы на языке «Паскаль». Представление данных в программе. Правила записи основных операторов: присваивания, ввода, вывода, ветвления, циклов. Структурированный тип данных - массив. Способы описания и обработки массивов.

Этапы решения задачи с использованием программирования: постановка, формализация, алгоритмизация, кодирование, отладка, тестирование.

Практика на компьютере: знакомство с системой программирования на языке «Паскаль»; ввод, трансляция и исполнение данной программы; разработка и исполнение данной программы; разработка и исполнение линейных, ветвящихся и циклических программ; программирование обработки массивов.

Учащиеся должны знать:

- ⇒ 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.

Учащиеся должны уметь:

- ⇒ 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.

8. Информационные технологии и общество 5 ч.

Предыстория информационных технологий. История чисел и системы счисления. История ЭВМ и ИКТ. Понятие информационных ресурсов. Информационные ресурсы современного общества. Понятие о информационном обществе. Проблемы безопасности информации, этические и правовые нормы в информационной сфере.

Учащиеся должны знать:

- ⇒ 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.

Учащиеся должны уметь:

- ⇒ регулировать свою информационную деятельность в соответствии с этическими и правовыми нормами общества.

Календарно-тематическое планирование

Предмет	Класс	Всего кол-во часов	Кол-во часов в неделю	Количество		Автор ученика, год издания
				Тестовых заданий	Практ. раб. практич. работ	
Информатика и ИКТ	9 б,в	68	1	15	18	Семакин И.Г. Информатика и ИКТ.9 класс., 2010

ТРЕБОВАНИЯ К УРОВНЮ ПОДГОТОВКИ УЧАЩИХСЯ

В результате изучения курса информатики и ИКТ в 9 классе обучающиеся должны

Знать:

- Что такое компьютерная сеть; в чем различия 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 натуральной и информационной моделью;
- Какие существуют формы представления информационных моделей (графические, табличные, вербальные, математические);
- Что такое БД, СУБД, информационная система;
- Что такое реляционная БД, ее элементы (записи, поля, ключи); типы и форматы полей;
- Структуру команд поиска и сортировки информации в БД;
- Что такое логическая величина, логическое выражение;
- Что такое логическая операция, как они выполняются;
- Что такое электронная таблица и табличный процессор;
- Основные информационные единицы ЭТ: 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 ЭТ;
- 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 чём 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;
- Что такое трансляция;

- Назначение систем программирования;
- Правила оформления программы в «Паскаль»;
- Правила 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 чём состоит проблема безопасности информации;
- Какие правовые нормы обязан соблюдать пользователь информационных ресурсов;

Уметь:

- Осуществлять обмен информацией с файл-сервером локальной сети или 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 Д;
- Создавать и заполнять однотабличную БД в среде СУБД.
- Открывать готовую ЭТ в одном из табличных процессоров;
- Редактировать содержимое ячеек; осуществлять расчеты по готовой ЭТ;
- Выполнять основные операции манипулирования с фрагментами ЭТ; копирование, удаление, вставка, сортировка;
- 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 одним из учебных исполнителей;
- 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.

Учебно-тематическое планирование

№ уро ка	Тема урока	Планируемые результаты освоения материала	Дата проведения	
			План	Факт
1.	Техника безопасности в кабинете информатики и ИКТ. Введение. ИВТ кабинетында техника кур-кынычсызлык кагыйдэлэре	Знать правила безопасности в кабинете.	1.09	
2.	Как устроена компьютерная сеть. Скорость передачи информации. Компьютер челтэрлэре ничек ясалган. Информация тапшыру тизлеге.	Учащиеся должны знать: 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, распределенных баз данных и др; что такое Internet; какие возможности предоставляет пользователю “Всемирная паутина” — WWW; Учащиеся должны 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 и поиск информации в Internet с помощью браузеров и поисковых программ; работать с одной из программ-архиваторов	2.09	
3.	Электронная почта и другие информационные услуги сетей, обмен файлами. Электрон почта, челтэрнен бутэн информацион услугалары.		8.09	
4.	Телеконференции. Файловые архивы. Телеконференциялар. Файл архивлары.		9.09	
5.	Аппаратное обеспечение сети. Челтэрне аппарат тэемин иту.		15.09	
6.	Программное обеспечение сети. Архивирование и разархивирование. Челтэр эшлэту программалары. Архивлаштыру.		16.09	
7.	Интернет и Всемирная паутина. Создание простейшей Web-страницы с помощью текстового процессора MS Word. Интернет. Интернетта гади сайт ясау.		22.09	
8.	Способы поиска в Интернете информации. Интернетта информация эзлэу ысуллары		22.09	

№ уро-ка	Тема урока	Планируемые результаты освоения материала	Дата проведения	
			План	Факт
9	Что такое моделирование. Нэрсэ ул модельлэу.	Учащиеся должны знать: что такое модель; в чем разница между натурной и информационной моделью; какие существуют формы представления информационных моделей (графические, табличные, вер- бальные, математические); Учащиеся должны уметь: приводить примеры натурных и информационных моделей; ориентироваться в таблично-организованной информации; описывать объект (процесс) в табличной форме для простых случаев;	29.09	
10.	Графические информационные модели (карта, чертежи, схемы и графики) График модельлэр.		30.09	
11.	Табличные модели. Таблица модельлэре		6.10	
12.	Информационное моделирование на компьютере. Информацион модельлэу.		7.10	
13.	Понятие базы данных и инфор- мационной системы. Мэглумэтлэр базасы, информа- цион система	Знать что такое база данных, СУБД, информационная система.	13.10	
14.	Реляционные базы данных и ее элементы. Реляцион Мэглумэтлэр базасы, анын элементлары	Знать что такое реляционная база данных и ее элементы. Уметь определять структуру (состав полей), типы полей и ключи для реляционной базы данных.	14.10	
15.	Что такое система управления базами данных. Нэрсэ ул СУБД.	Знать назначение СУБД. Уметь открывать файлы базы данных.	20.10	
16.	Команда выборки в базе данных. МБ да сайлау командасы.	Знать структуру поиска информации в базах данных. Уметь организовывать поиск информации в БД.	21.10	
17.	Создание и заполнение базы дан- ных. Мэглумэтлэр базасы ясау хэм тутыру.	Знать типы и форматы полей. Уметь описывать структуру, создавать и редактировать БД.	28.10	
18.	Условия выбора и простые логи- ческие выражения. Сайлау шартары хэм жинел ло- гик эйтемнэр.	Знать что такое логические операции, логические выражения. Уметь организовывать поиск информации в БД.	3.10	
19.	Условия выбора и сложные логи- ческие выражения. Сайлау шартары хэм авыр логик эйтемнэр.	Знать что такое логические операции, логические выражения. Уметь организовывать поиск информации в БД.	4.11	

№ уро ка	Тема урока	Планируемые результаты освоения материала	Дата проведения	
			План	Факт
20	Сортировка, удаление и добавление записей. Язуларны сортлау, алып аиу, остэу.	Знать что такое сортировка базы данных, в каком случае и каким образом производится сортировка. Уметь сортировать, удалять и добавлять записи в БД.	11.11	
21.	Двоичная система счисления. Икеле чутлау системасы	Знать о системе счисления. Уметь переводить двоичные числа в десятичную систему.	17.11	
22.	Перевод десятичных чисел в двоичную. Унлыдан икеле системага саннар кучеру.	Знать о системе счисления. Уметь переводить десятичные числа в двоичную систему.	18.11	
23.	Арифметика двоичных чисел. Икеле саннарнын арифметикасы	Знать о системе счисления. Уметь выполнять арифметические действия двоичными числами.	24.11	
24.	Числа в памяти компьютера. Копьютерда саннар.	Знать как в памяти компьютера представляются числа. Уметь представлять числа для памяти компьютера.	25.11	
25.	Практическая работа «Система счисления» «Хисаплау системасы» практик эше.	Уметь выполнять действия с двоичными и десятичными системами.	1.12	
26.	Что такое электронная таблица. Нэрсэ ул электрон таблица?	Учащиеся должны знать: 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 ЭТ; графические возможности табличного процессора. Учащиеся должны уметь: открывать готовую электронную таблицу в одном из табличных процессоров; редактировать содержимое ячеек; осуществлять расчеты по готовой электронной таблице; выполнять основные операции манипулирования с фрагментами ЭТ: копирование, удаление, вставка, сортировка; получать диаграммы с помощью графических средств табличного процессора; создавать электронную таблицу для несложных расчетов.	2.12	
27.	Правила заполнения таблицы Таблица тутыру кагыйдэлэре.		8.12	
28.	Работа с диапазонами. Относительная адресация.. Диапазоннар белэн эшлэу.		9.12	
29.	Деловая графика. Эшчэнлекле графика		15.12	
30.	Условная функция. Шартлы функция.		16.12	
31.	Логические функции и абсолютные адреса. Логик функциялэр хэм абсолют адреслар.		22.12	
32.	Электронные таблицы и математическое моделирование. Математик модельлэштеру хэм электрон таблицалар.		23.12	

№ уро ка	Тема урока	Планируемые результаты освоения материала	Дата проведения	
			План	Факт
33.	Решение задач с помощью математического моделирования. Математик модельлэштеру белэн мисаллар чишу.	Учащиеся должны знать: 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. Учащиеся должны уметь: при анализе простых ситуаций управления определять механизм прямой и обратной связи; пользоваться языком блок-схем, понимать описания алгоритмов на учебном алгоритмическом языке; выполнять трассировку алгоритма для известного исполнителя; составлять несложные линейные, ветвящиеся и циклические алгоритмы управления одним из учебных исполнителей; выделять подзадачи; определять и использовать вспомогательные алгоритмы.	29.12	
34.	Имитационные модели в электронных таблицах. Электрон таблицаарды имитацион модельлэр.		12.01	
35.	Управление и кибернетика. Кибернетическая модель управления. Управление без обратной связи. Кибернетика хэм идарэ иту. Кибернетик идарэ иту моделе.		13.01	
36.	Управление с обратной связью. Кире хэбэр белэн идарэ иту.		19.01	
37.	Определение и свойства алгоритма. Нэрсэ ул алгоритм.		20.01	
38.	Графический учебный исполнитель. Линейные алгоритмы. ГРИС, линейный алгоритм.		26.01	
39.	Вспомогательные алгоритмы и подпрограммы. Ярдэм алгоритмнары хэм подпрограммалар.		27.01	
40.	Работа с учебным исполнителем алгоритмов. ГРИС программасында эшлэу.		2.02	
41.	Циклические алгоритмы. Циклик алгоритмнар.		3.02	
42.	Составление циклических алгоритмов. Циклик алгоритмнар ясау.		9.02	

№ уро ка	Тема урока	Планируемые результаты освоения материала	Дата проведения	
			План	Факт
43.	Ветвление и последовательная детализация алгоритма. Что такое структурное программирование. Структуралы программалау.	Учащиеся должны знать: основные виды и типы величин; назначение языков программирования; что такое трансляция; назначение систем программирования; правила оформления программы на Паскале; правила представления данных и операторов на Паскале; последовательность выполнения программы в системе программирования. Учащиеся должны уметь: работать с готовой программой на языке Паскаль; составлять несложные линейные, ветвящиеся и циклические программы; составлять несложные программы обработки одномерных массивов; отлаживать и исполнять программы в системе программирования.	10.02	
44.	Практическая работа «Управление и алгоритмы». «Идарэ иту хэм алгоритмнар» практик эше.		16.02	
45.	Что такое программирование. Языки программирования высокого уровня и их классификация. Хисаплау теллэре.		17.02	
46.	Алгоритмы работы с величинами. Берэмлеклэр белэн эшлэу алгоритмнары.		24.02	
47.	Линейные вычислительные алгоритмы. Линейный хисаплау алгоритмнары.		2.03	
48.	Решение задач с линейными алгоритмами. Линейный алгоритмнар ясау.		3.03	
49.	Знакомство с языком Паскаль. Возникновение и назначение Паскаля. Структура программы на Паскале. Паскаль теле белэн танышу. программа структурасы.		9.03	
50.	Операторы ввода, вывода, присваивания. Керту, чыгару, кушу операторлары.		10.03	

№ уро ка	Тема урока	Планируемые результаты освоения материала	Дата проведения	
			План	Факт
51.	Правила записи арифметических выражений. Арифметик язүларнын кагыйдэ-лэре.		16.03	
52.	Алгоритмы с ветвящейся структурой. Ветвление структурасы белэн алгоритмнар.		17.03	
53.	Разработка алгоритмов с ветвлением. Ветвление белэн алгоритм ясау.		23.03	
54.	Условный оператор. Шартлы оператор.		6.04	
55.	Программирование вложенных ветвлений и сложные логические выражения. Эчке ветвление ясау, катлаулы логик сузлэр.		7.04	
56.	Программирование диалога с компьютером. Компьютер белэн диалог программалау		13.04	
57.	Программирование циклов. Цикллар программалау.		14.04	
58.	Составление программ с циклическими алгоритмами. Циклик алгоритмнар белэн эшлэуче программалар тозу.		20.04	
59.	Алгоритм Евклида. Евклид алгоритмы		21.04	
60.	Таблицы и массивы. Таблицаалар, массивлар.		27.04	
61.	Массивы в Паскале. Паскальда массивлар		28.04	
62.	Одна задача обработки массива. Массивны эшкэрту бер мисалы.		4.05	

№ уро ка	Тема урока	Планируемые результаты освоения материала	Дата проведения	
			План	Факт
63.	Практическая работа. «Программное управление работой компьютера» «Программа белэн идарэ иту» практик эш.		5.05	
64.	Предыстория информационных технологий. История чисел и системы счисления. Информацион технологияларен, саннарнын тарихы	Учащиеся должны знать: 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 безопасности информации; какие правовые нормы обязан соблюдать пользователь информационных ресурсов. Учащиеся должны уметь: регулировать свою информационную деятельность в соответствии с этическими и правовыми нормами общества.	11.05	
65.	Информационные ресурсы общества. Этика и правила при использовании информации. Жэмгыятьнен информацион ресурслары		12.05	
66.	Основы социальной информатики. Правовая охрана информации. Социаль информатика.		18.05	
67.	Основные этапы развития средств информационных технологий. Информацион технологияларнын усу этаплары		19.05	
68.	История ЭВМ. ЭВМ тарихы		25.05	

Аннотация к рабочей программе.

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

- **освоение знаний**, составляющих основу научных представлений об информации, 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 среднего образования.

Данный курс призван обеспечить базовые знания учащихся, т.е. сформировать представления о сущности информации и информационных процессов, развить логическое мышление, являющееся необходимой частью научного взгляда на мир, познакомить учащихся с современными информационными технологиями.

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

Программой предполагается проведение практических работ, направленных на отработку отдельных технологических приемов.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ

1. Информатика и ИКТ : учебник для 9 класса / Семакин И.Г., Залогова Л.А., Русаков С.В., Шестакова Л.В./ М.:БИНОМ. Лаборатория знаний, 2010 г.
2. Информатика и ИКТ. Задачник-практикум. ч. 1, для 8-11 класса/ Семакин И.Г., Залогова Л.А., Русаков С.В., Шестакова Л.В./ М.:БИНОМ. Лаборатория знаний, 2010г.
3. Информатика и ИКТ. Основная школа : комплект плакатов и методическое пособие/ Семакин И.Г., Залогова Л.А., Русаков С.В., Шестакова Л.В./ М.:БИНОМ. Лаборатория знаний, 2010 г
4. Преподавание базового курса информатики в средней школе : методическое пособие/ Семакин И.Г., Залогова Л.А., Русаков С.В., Шестакова Л.В./ М.:БИНОМ. Лаборатория знаний, 2010 г.
5. Портал «Единая коллекция ЦОР»
6. Alleng.ru
7. 1september.ru
8. fmi.asf.ru
9. borovikova.ucoz.ru
10. matema.ucoz.ru
11. o-detstve.ru
12. bankportfolio.ru

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ ДЛЯ УЧЕНИКА

1. Информатика и ИКТ : учебник для 9 класса / Семакин И.Г., Залогова Л.А., Русаков С.В., Шестакова Л.В./ М.:БИНОМ. Лаборатория знаний, 2010 г.
2. Информатика и ИКТ. Задачник-практикум. ч. 1, для 8-11 класса/ Семакин И.Г., Залогова Л.А., Русаков С.В., Шестакова Л.В./ М.:БИНОМ. Лаборатория знаний, 2010г.
3. Семакин И.Г., Залогова Л.А., Русаков С.В., Шестакова Л.В. Локальная версия ЭОР в поддержку курса «Информатика и ИКТ. 8-9 класс». URL:
http://metodist.lbz.ru/authors/informatika/2/files/tcor_semakin.rar

Перечень средств ИКТ, необходимых для реализации программы

Аппаратные средства

- **Компьютер** – универсальное устройство обработки информации; основная конфигурация современного компьютера обеспечивает учащемуся мультимедиа-возможности: видео-изображение, качественный стереозвук в наушниках, речевой ввод с микрофона и др.
- **Проектор**, подключаемый к компьютеру, видеомagniтофону, микроскопу и т. п.; технологический элемент новой грамотности – радикально повышает: уровень наглядности в работе учителя, возможность для учащихся представлять результаты своей работы всему классу, эффективность организационных и административных выступлений.
- **Принтер** – позволяет фиксировать на бумаге информацию, найденную и созданную учащимися или учителем. Для многих школьных применений необходим или желателен цветной принтер. В некоторых ситуациях очень желательно использование бумаги и изображения большого формата.
- **Телекоммуникационный блок, устройства, обеспечивающие подключение к сети** – дает доступ к российским и мировым информационным ресурсам, позволяет вести переписку с другими школами.
- **Устройства вывода звуковой информации** – наушники для индивидуальной работы со звуковой информацией, громкоговорители с оконечным усилителем для озвучивания всего класса.
- **Устройства для ручного ввода текстовой информации и манипулирования экранными объектами** – клавиатура и мышь (и разнообразные устройства аналогичного назначения).
- **Устройства для записи (ввода) визуальной и звуковой информации:** сканер; фотоаппарат; видеокамера; цифровой микроскоп; аудио и видео магнитофон – дают возможность непосредственно включать в учебный процесс информационные образы окружающего мира. В комплект с наушниками часто входит индивидуальный микрофон для ввода речи учащегося.

Программные средства

- Операционная система (Windows XP), файловый менеджер (Проводник).
- Антивирусная программа (Антивирус Касперского 6.0), программа-архиватор (WinRar), клавиатурный тренажер.
- Интегрированное офисное приложение, включающее текстовый редактор, растровый и векторный графические редакторы, программу разработки презентаций и электронные таблицы, систему управления базами данных (Microsoft Office 2003).
- Простая геоинформационная система (Google maps).
- Виртуальные компьютерные лаборатории.
- Программа-переводчик (ABBY Lingvo 12).
- Система оптического распознавания текста (ABBY FineReader 8.0).
- Мультимедиа проигрыватель (Windows Media Player, WinAmp).
- Система программирования (Logo Мира 3.0, Turbo Pascal 7.0).
- Почтовый клиент (Outlook Express), браузер (Microsoft Internet Explorer, Mozilla Firefox, Opera).
- Простой редактор Web-страниц (Microsoft FrontPage 2003).