



Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Школа № 11 с углубленным изучением отдельных учебных предметов »

«Согласовано»
Руководитель МО

Тришнина Е. С.
Ф.И.О.

Протокол № 1 от
« 29 » августа 2017 г.

«Согласовано»
Заместитель директора
МБОУ «Школа № 11»

Савва-Трапезникова М. В.
Ф.И.О.

«29» августа 2017г.

«Утверждено»
Директор
МБОУ «Школа № 11»



П. В. Кучумова
Ф.И.О.

Приказ № *82* от
« 29 » августа 2017 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
Информатика и ИКТ
9 класс
Учитель Борзенко О.И.

Рассмотрено на заседании
педагогического совета
протокол № 1 от
«30» августа 2017г.

2017– 2018 учебный год

Пояснительная записка

Программа нацелена на обеспечение всеобщей компьютерной грамотности и включает вопросы обязательного минимума содержания основных образовательных программ по информатике и ИКТ, федерального компонента государственного стандарта основного общего образования, утверждённого приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 декабря 2010 г. № 1897 и авторской программы «Информатика и ИКТ» для 8-9 классов общеобразовательных учреждений Ю.А. Быкадорова, которая является частью учебно-методического комплекта по информатике и информационно-коммуникационным технологиям для 8–9 классов и предназначена для обучения школьников по учебникам «Информатика и ИКТ. 8 класс» и «Информатика и ИКТ. 9 класс» (автор Ю. А. Быкадоров).

Настоящая программа разработана для учащихся 9 класса на основе:

- Закона РФ «Об образовании», 2012г.
- Приказа Министерства образования и науки РФ от 31 марта 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» (ред. от 08.06.2017г.)
- Устава МБОУ «Школа №11 с углублённым изучением отдельных учебных предметов»
- Учебного плана МБОУ «Школа №11» на 2017-2018 учебный год
- Учебного графика МБОУ «Школа №11» на 2017-2018 учебный год
- Рабочей программы «Информатика и ИКТ» для 8—9 классов общеобразовательных учреждений (Ю. А. Быкадоров)
- Методических рекомендаций ЦМИСО по преподаванию информатики в общеобразовательных организациях в 2017-2018 учебном году.

Общая характеристика учебного предмета

Современная информатика играет фундаментальную роль в формировании научной картины мира. Её основные понятия и законы носят всеобщий характер. Вместе с такими классическими учебными предметами, как математика, физика, биология, предмет «Информатика и ИКТ», изучаемый в основной школе, закладывает основы современного естественнонаучного мировоззрения.

Изучение информатики и информационно-коммуникационных технологий 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 информационно-коммуникационных технологий (ИКТ), организовывать собственную информационную деятельность и планировать её результаты;
- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей средствами ИКТ;
- воспитание ответственного отношения к информации с учётом правовых и этических аспектов её распространения, избирательного отношения к полученной информации;
- выработку навыков применения средств ИКТ в повседневной жизни, при выполнении индивидуальных и коллективных проектов, в учебной деятельности и 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 программными пакетами;
- **показать** основные приемы эффективного использования информационных технологий;
- **сформировать** логические связи с другими предметами, входящими в курс среднего образования.

Курс «Информатика и ИКТ» содержательно делится на два компонента, связанных с изучением информационных процессов и информационных технологий.

Изучение информационных процессов предполагает рассмотрение принципов представления информации, процессов её передачи и обработки, информационных процессов в обществе, а также изучение компьютера как универсального средства обработки информации.

Изучение информационных технологий опирается на изучение основных аппаратных средств ИКТ и освоение современных способов оперирования компьютерными информационными объектами в наглядно-графической форме. В круг изучаемых технологий вошли создание и обработка различных информационных объектов, поиск информации, проектирование и моделирование, сетевые технологии.

Место предмета в учебном плане

На изучение курса «Информатика и ИКТ» в 9 классах отводится 34 учебных часа (из расчета 1 час в неделю) в соответствии с учебным планом МБОУ «Школа №11».

Программой предполагается проведение непродолжительных практических работ (20-25 мин), направленных на отработку отдельных технологических приемов, и практикумов – интегрированных практических работ, ориентированных на получение целостного содержательного результата, осмысленного и интересного для учащихся.

При выполнении работ практикума предполагается использование актуального содержательного материала и заданий из других предметных областей. Часть практической работы (прежде всего подготовительный этап, не требующий использования средств информационных и коммуникационных технологий) включена в домашнюю работу учащихся, в проектную деятельность; работа разбита на части и осуществляется в течение нескольких недель. Объем работы может быть увеличен за счет использования школьного компонента и интеграции с другими предметами.

К рабочей программе прилагается развернутое тематическое планирование с примерным домашним заданием.

Корректировка домашних заданий может производиться с учётом пробелов в знаниях учащихся, климатических условий и других объективных причин.

Роль учебного предмета в достижении результатов освоения образовательной программы общеобразовательного учреждения:

Изучение информатики в 9 классах вносит значительный вклад в достижение главных целей основного общего образования, способствуя:

- **формированию** целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики за счет развития представлений об информации как важнейшем стратегическом ресурсе развития личности, государства, общества; понимания роли информационных процессов в современном мире;
- **совершенствованию** общеучебных и общекультурных навыков работы с информацией в процессе систематизации и обобщения имеющихся и получения новых знаний, умений и способов деятельности в области информатики и ИКТ; развитию навыков самостоятельной учебной

деятельности школьников (учебного проектирования, моделирования, исследовательской деятельности и т.д.);

➤ **воспитанию** ответственного и избирательного отношения к информации с учетом правовых и этических аспектов ее распространения, воспитанию стремления к продолжению образования и созидательной деятельности с применением средств ИКТ.

Текущий контроль усвоения материала осуществляется путем устно/письменного опроса. Периодически знания и умения по пройденным темам проверяются письменными, контрольными, практическими и тестовыми заданиями.

На учебных и практических занятиях обращается внимание учащихся на соблюдение требований безопасности труда, пожарной безопасности, санитарной и личной гигиены.

Используемый УМК

1. Информатика и ИКТ: учебник для 9 класса Ю.А. Быкадоров.-Дрофа,2014
2. Приложение к учебнику 9 класса (компакт-диск);

Основные технологии, формы и методы обучения

Формы и методы, применяемые при обучении:

- индивидуальные;
- групповые;
- индивидуально-групповые;
- фронтальные;
- практикумы.

Технологии:

Технология игрового обучения
Коллективная система обучения
Информационно-коммуникационные
Развитие исследовательских навыков
Проектные методы обучения

Формы контроля знаний, умений, навыков:

- наблюдение;
- беседа;
- фронтальный опрос;
- тестирование;
- опрос в парах;
- контрольная работа,
- практикум.

ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

9 класс

| № п/п | Название раздела программы | Рабочая программа | Практических работ | Контрольных работ |
|-------|----------------------------------------|-------------------|--------------------|-------------------|
| 1 | Повторение ранее изученного материала | 2 | 0 | 0 |
| 2 | Алгебра логики | 2 | 1 | 0 |
| 3 | Моделирование и проектирование | 4 | 3 | 0 |
| 4 | Табличные модели и электронные таблицы | 4 | 3 | 1 |
| 5 | Базы данных | 2 | 1 | 0 |
| 6 | Алгоритмизация и программирование | 12 | 6 | 1 |
| 7 | Мультимедийные технологии | 4 | 3 | 0 |
| 8 | Информационные технологии в обществе. | 2 | 2 | 0 |
| 9 | Повторение | 2 | 0 | 0 |
| | Итого | 34 | 19 | 2 |

9 класс

Общее число часов – 34 часа

1. Повторение ранее изученного материала (2 часа)

Теория (1 час)

Техника безопасности при работе в компьютерном классе.

Информация. Количество информации.

Основные понятия формальной логики. Логические выражения и логические операции.

Построение таблиц истинности.

Практика (1 час):

Практическая работа вводная №1 «Количество информации».

Практическая работа вводная №2 «Основы алгебры логики».

2. Алгебра логики (2 часа)

Основы логики (2 часа)

Теория (1 час)

Формальная логика

Алгебра высказываний.

Логические выражения и логические операции

Таблицы истинности.

Практика (1 час):

Практическая работа №14 «Основы логики».

3. Моделирование и проектирование (4 часа)

Теория (3 часа)

Модели и моделирование. Виды моделей. Проекты и проектирование. Проектирование и модели. Чертежнографические модели (эскиз, схема, план, чертёж, карта).

Компьютерная модель размещения. Компьютерные методы построения чертежей. Моделирование иерархических систем. Деревья. Понятие о графах. Задача построения минимального остовного дерева графа.

Табличные модели и деловая графика. Табличное моделирование. Модель роста и убывания. Моделирование температурных режимов.

Практика (1 час):

Практическая работа №1 «Создание рисунка в векторном графическом редакторе».

Практическая работа №2 «Создание схемы и чертежа в системе автоматизированного проектирования.»

Практическая работа №3 «Построение графа».

4. Табличные модели и электронные таблицы (4 часов)

Теория (2 часа)

Табличные модели и деловая графика. Знакомство с редактором электронных таблиц Excel. Ввод данных в электронную таблицу, изменение данных. Табличный расчет успеваемости. Ввод математических формул и вычисление по ним.

Табличное моделирование. Модель роста и убывания. Модель температурных режимов. Моделирование с использованием деловой графики.

Практика (2 часа):

Практическая работа №4 «Табличный расчет успеваемости».

Практическая работа №5 «Построение диаграмм различных типов».

Практическая работа №6 «Моделирование полета тела, брошенного под углом к горизонту».

Контрольная работа №1 по теме «Кодирование и обработка числовой информации».

5. Базы данных (2 часов)

Теория (1 час)

Введение в базы данных. База данных и СУБД. Структура базы данных. Основные функции СУБД. Запросы к базе данных.

Знакомство с СУБД. Создание записей в базе данных. Поиск и сортировка данных в базе. Отчет базы данных. Создание базы данных.

Практика (1 час):

Практическая работа №7 «Создание базы данных».

6. Алгоритмизация и программирование (12 часа)

Теория (6 часов)

Алгоритмы и исполнители. Свойства алгоритмов. Формы записи алгоритмов (словесная, графическая, на языке программирования)

Примеры алгоритмов в словесной форме (линейные алгоритмы, ветвления, повторения). Блок-схемы. Алгоритмические конструкции следования, ветвления и повторения.

Языки программирования, их классификация. Введение в программирование. Типы данных. Переменные. Команда присваивания. Правила записи программ. Комментарии. Арифметические операторы и выражения. Объекты.

Линейные программы вычислений. Отладка программ. Синтаксические и логические ошибки.

Понятие о технологии программирования.

Разбиение задачи на подзадачи. Вспомогательные программы (подпрограммы). Вычисление сумм и произведений. Обработка натуральных чисел. Строковые константы, строковые переменные. Обработка строк. Логические значения, выражения, операции. Построение графиков функций.

Линейные массивы (числовые, строковые). Динамические массивы. Списки.

Практика (6 часов):

Практическая работа №8 Разработка линейного алгоритма (программы) с использованием математических функций при записи арифметического выражения.

Практическая работа №9 Разработка алгоритма (программы), содержащей оператор ветвления.

Практическая работа №10 . Разработка алгоритма (программы), содержащей подпрограмму.

Практическая работа №11 Разработка алгоритма (программы), содержащей оператор цикла.

Практическая работа №12 Разработка алгоритма (программы) по обработке одномерного массива.

Практическая работа №13 Разработка алгоритма (программы), требующего для решения поставленной задачи по обработке строк.

Контрольная работа №2 по теме « Программирование».

7. Мультимедийные технологии (4 часа)

Теория (2 часа)

Понятие о мультимедиа и мультимедийных технологиях. Мультимедийный объект.

Мультимедийный поток. Линейные и нелинейные мультимедийные объекты.

Технологии воспроизведения линейных мультимедийных объектов и потоков.

Проигрыватель Windows Media.

Технологии создания графических объектов на базе цифровых фотографий. Изменение размеров изображений. Поворот. Изменение стиля изображений. Рамки, обои и штампы.

Технологии компьютерной обработки звука. Оцифровка звука. Сжатие цифровых аудиоданных. Запись звука с помощью компьютера. Редактирование аудиозаписей. Компьютерный синтез звука.

Технологии компьютерной обработки видеоизображений. Композиция и монтаж с помощью программы Windows Movie Maker. Понятие о мультипликации. Создание простой анимации.

Технологии создания компьютерных презентаций

Практика (2 часа):

Практическая работа №15 «Создание звукового файла»

Практическая работа №16 «Создание видеоролика»

Практическая работа №17 «Создание презентации»

8. Информационные технологии в обществе (2 часа)

Теория (1 час)

Организация информации в среде коллективного использования информационных ресурсов. Организация групповой работы над документом.
Информационные ресурсы общества, образовательные информационные ресурсы.
Этика и право при создании и использовании информации.
Информационная безопасность.
Правовая охрана информационных ресурсов.
Основные этапы развития средств информационных технологий.

Практика (1 час):

Практическая работа №18 Защита информации от компьютерных вирусов.
Практическая работа №19 Установка лицензионной, условно бесплатной и свободно распространяемой программы.

9. Повторение (2 часа)

Теория (1 час)

Обобщение пройденного материала.

Практика (1 час):

Решение тестовых заданий ГИА.

ТРЕБОВАНИЯ К УРОВНЮ ПОДГОТОВКИ ОБУЧАЮЩИХСЯ

9 класс

| № п/п | Темы разделов учебного курса | Предметные | УУД | Личностные |
|-------|----------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 | Повторение ранее изученного материала | <i>Знать/понимать:</i> — технику безопасности при работе в компьютерном классе; — количество информации; — основы алгебры логики; | <i>Уметь:</i> — организовывать свою деятельность при работе в компьютерном классе, — выполнять в процессе учебной деятельности все требуемые этапы решения задач | <i>Качества личности школьника:</i> - позволяющие организовывать эффективную деятельность при работе в компьютерном классе; - характеризующие языковое и речевое развитие человека; — позволяющие распределять работу при совместной деятельности по обработке числовой информации; — отвечающие за формирование логического мышления — позволяющие организовывать эффективную деятельность |
| 2 | Алгебра логики | <i>Знать/понимать:</i> - основные понятия формальной логики - понятие высказывания. Логические операции и их таблицы истинности. | <i>Уметь:</i> - строить логические формулы по таблице истинности. - определять истинность высказываний, строить таблицы истинности логических операций. | <i>Качества личности школьника:</i> — позволяющие формировать умения действовать по правилу, способности ориентироваться на образец; — позволяющие освоить технологию принятия решения, выявления организаторских данных, лидерских качеств. |
| 3 | Моделирование и проектирование | <i>Знать/понимать:</i> — понятия модели, моделирования и проектирования; — виды моделей; — возможности компьютерного | <i>Уметь:</i> — организовывать свою деятельность по построению модели, определять цели и задачи моделирования, выбирать средства моделирования и | <i>Качества личности школьника:</i> — позволяющие формировать навыки моделирования как метода познания реального мира; |

| | | | | |
|---|-----------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | | <p>моделирования с помощью двумерной векторной графики и трёхмерной графики;</p> <p>— основы моделирования иерархических систем, понятия дерева и графа;</p> <p>— понятия табличной модели и деловой графики;</p> <p><i>уметь:</i></p> <p>— приводить примеры различных видов моделей, интерпретировать результаты моделирования реальных объектов;</p> <p>— создавать простые компьютерные модели;</p> <p>— создавать и выполнять простые алгоритмы по обработке деревьев</p> | <p>применять их при изучении различных предметов;</p> <p>— выполнять в процессе учебной деятельности все требуемые этапы решения задач с помощью компьютера</p> | <p>— позволяющие формировать способности создавать модели реальных объектов и исследовать их;</p> <p>— позволяющие организовывать эффективную деятельность по моделированию реальных объектов</p> |
| 4 | Табличные модели и электронные таблицы | <p><i>Знать/понимать:</i></p> <p>— назначение и возможности электронных таблиц, структуру электронной таблицы;</p> <p>— типы и форматы данных; виды ссылок; основные операции над табличными данными;</p> <p>— типы задач, решаемых с помощью электронных таблиц;</p> <p><i>уметь:</i></p> <p>— приводить примеры использования электронных таблиц;</p> <p>— вводить и копировать данные в электронных таблицах;</p> <p>— работать с формулами и функциями; использовать абсолютные и относительные ссылки;</p> <p>— проводить расчёты с помощью электронных таблиц;</p> | <p><i>Уметь:</i></p> <p>— выбирать способы наиболее быстрого и рационального решения задач с помощью электронных таблиц на различных предметах;</p> <p>— применять в других предметных областях приёмы и методы организации своей деятельности по обработке числовой информации;</p> <p>— определять цели и задачи, выбирать адекватные технологии решения численных задач и применять их в процессе обучения</p> | <p><i>Качества личности школьника:</i></p> <p>характеризующие языковое и речевое развитие человека;</p> <p>— позволяющие распределять работу при совместной деятельности по обработке числовой информации;</p> <p>— способствующие формированию знаний о технологиях обработки числовой информации;</p> <p>— позволяющие применять информационные технологии обработки, хранения и передачи числовой информации</p> <p>— отвечающие за формирование логического мышления</p> |

| | | | | |
|---|------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | | — строить простые модели с помощью электронных таблиц | | |
| 5 | Базы данных | <p><i>Знать/понимать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> — назначение и возможности баз данных и систем управления базами данных; — области применения, виды и структуру баз данных; <p><i>уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> — приводить примеры использования баз данных; — создавать и редактировать базы данных; — сортировать записи; формировать запросы в базах данных | <p><i>Уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> — выбирать способы наиболее быстрого и рационального решения задач с помощью баз данных на различных предметах; — применять в других предметных областях приемы и методы организации своей деятельности по использованию баз данных; — определять цели и задачи, выбирать адекватные технологии решения задач создания и использования баз данных, применять их в процессе обучения | <p><i>Качества личности школьника:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> — характеризующие языковое и речевое развитие человека; — способствующие формированию знаний о технологиях работы с базами данных; — позволяющие распределять работу при совместной деятельности по созданию, редактированию и использованию баз данных; — отвечающие за формирование логического мышления |
| 6 | Алгоритмизация и программирование | <p><i>Знать/понимать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> — понятие «алгоритм» и его свойства; — виды алгоритмов и способы их описания; — типы алгоритмических конструкций: следование, ветвление, повторение; — подходы к разработке алгоритмов для решения конкретных задач; — основные понятия языка , арифметические операторы и выражения, объекты; — понятие вспомогательной программы (подпрограммы); — основные типы алгоритмических конструкций языка; — типы переменных и их описание; | <p><i>Уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> — ставить учебную задачу, планировать деятельность по её решению; — анализировать общие итоги работы, сравнивать эти результаты с намеченными в начале работы; — использовать различные способы работы с компьютерной графикой для успешного обучения и при обретения новых знаний; — уметь самостоятельно выбирать соответствующие аппаратные и программные средства для создания объектов компьютерной графики; — оценивать свою деятельность и деятельность других, распределять | <p><i>Качества личности школьника:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> — позволяющие формировать умения действовать по правилу, корректного воспроизведения образца, способности ориентироваться на образец; — позволяющие освоить технологию принятия решения, выявления организаторских данных, лидерских качеств. — позволяющие ориентироваться на заданную систему требований, уровень алгоритмизации действий, соблюдение правил деятельности; — позволяющие формировать эстетическое и художественное восприятие в процессе работы с |

| | | | | |
|---|----------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | | <ul style="list-style-type: none"> — логические значения, операции, выражения ; — основные команды языка, объекты, их свойства и методы; — основные операторы языка <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> — приводить примеры алгоритмов, перечислять свойства алгоритма; — записывать алгоритм разными способами, использовать при построении алгоритмов основные алгоритмические конструкции; — выполнять простые алгоритмы — создавать и выполнять простые алгоритмы построения изображений с помощью исполнителя «Фломастер»; — создавать и выполнять простые алгоритмы по обработке чисел, цепочек символов и списков. | <p>работу при совместной деятельности;</p> <ul style="list-style-type: none"> — организовывать работу в группе в процессе обучения различным предметам | <p>компьютерной графикой;</p> <ul style="list-style-type: none"> — отвечающие за формирование наглядно-образного мышления; — позволяющие управлять своей деятельностью от постановки цели и выбора способов до контроля и оценки полученного результата; — позволяющие анализировать общие итоги работы, сравнивать эти результаты с намеченными в начале работы, выявлять причины отклонений и намечать пути их устранения при изучении разных предметов |
| 7 | Мультимедийные технологии | <p><i>Знать/понимать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> — назначение и возможности основных мультимедийных технологий; <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> — приводить примеры использования различных мультимедийных технологий; — осуществлять простейшую обработку цифровых изображений; — создавать презентации на основе шаблонов; — использовать возможности мультимедийных технологий при воспроизведении видео и | <p><i>Уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> — организовывать свою деятельность по решению поставленной задачи в процессе обучения различным предметам с использованием мультимедийных технологий — работать с различными источниками информации; — адекватно выбирать необходимые мультимедийные технологии, соответствующие решению поставленной задачи | <p><i>Качества личности школьника:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> — позволяющие освоить, в соответствии с возрастными особенностями, использование мультимедийных технологий, адекватное поставленной задаче; отражающие уровень освоения мультимедийных технологий и информационной культуры, соответствующий возрастным возможностям школьника; — позволяющие формировать способность анализировать конкретные ситуации и выбирать |

| | | | | |
|---|---------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | | аудиозаписей. | | адекватные им мультимедийные технологии |
| 8 | Информационные технологии в обществе | <p><i>Знать/понимать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> — виды информационных ресурсов общества; — основы информационной безопасности и информационной этики; <p>- защита информации от компьютерных вирусов.</p> <ul style="list-style-type: none"> — способы поиска информации в компьютерных и не компьютерных источниках информации; — возможности основных сетевых служб Интернета; | <p><i>Уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - самостоятельный отбор источников информации для решения учебных и жизненных задач; — работать с различными источниками информации; — адекватно выбирать необходимые мультимедийные технологии, соответствующие решению поставленной задачи | <p><i>Качества личности школьника:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> — организовывать свою деятельность для решения поставленной задачи в процессе обучения на других предметах с использованием сетевых технологий; |
| 9 | Повторение | <p><i>Знать/понимать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> — основные понятия следующих тем: <ul style="list-style-type: none"> • Моделирование и проектирование • Табличные модели и электронные таблицы • Базы данных • Алгоритмизация и программирование • Основы логики • Мультимедийные технологии • Информационные технологии в обществе | <p><i>Уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> — организовывать свою деятельность при работе в компьютерном классе, — выполнять в процессе учебной деятельности все требуемые этапы решения задач | <p><i>Качества личности школьника:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - позволяющие организовывать эффективную деятельность при работе в компьютерном классе; - характеризующие языковое и речевое развитие человека; — позволяющие распределять работу при совместной деятельности; — отвечающие за формирование логического мышления — позволяющие организовывать эффективную деятельность |

КРИТЕРИИ И НОРМЫ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ И НАВЫКОВ ОБУЧАЮЩИХСЯ

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 контрольными или тестовыми заданиями.

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

| Процент выполнения задания | Отметка |
|----------------------------|---------------------|
| 73 % и более | отлично |
| 57 – 72 % | хорошо |
| 39 – 56 % | удовлетворительно |
| 0 – 38 % | неудовлетворительно |

При выполнении практической работы и контрольной работы:

Содержание и объем материала, подлежащего проверке в контрольной 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.

Примечание

1. Учитель имеет право поставить ученику оценку выше той, которая предусмотрена нормами, если учеником оригинально выполнена работа.

2. Оценки с анализом доводятся до сведения учащихся, как правило, на последующем уроке, предусматривается работа над ошибками, устранение пробелов.

ПЕРЕЧЕНЬ СРЕДСТВ ИКТ, НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

Основные аппаратные средства:

- мультимедийный компьютер;
- принтер;
- устройства, обеспечивающие подключение компьютера к Интернету;
- устройства для записи визуальной и звуковой информации: цифровой фотоаппарат, видеокамера;

- сканер.

Дополнительные аппаратные средства:

- графический планшет (для создания и редактирования графических объектов);
- мультимедийный проектор;
- подключаемая цифровая музыкальная клавиатура;
- подключаемые цифровые датчики (освещенности, температуры, влажности и др.).

Программные средства:

- Операционная система.
- Файловый менеджер (в составе операционной системы или др.).
- Антивирусная программа.
- Программа-архиватор.
- Клавиатурный тренажер.
- Интегрированное офисное приложение, включающее текстовый редактор, растровый и векторный графические редакторы, программу разработки презентаций и электронные таблицы.
- Звуковой редактор.
- Простая система управления базами данных.
- Простая геоинформационная система.
- Система автоматизированного проектирования.
- Виртуальные компьютерные лаборатории.
- Программа-переводчик.
- Система оптического распознавания текста.
- Мультимедиа проигрыватель (входит в состав операционных систем или др.).
- Система программирования.
- Почтовый клиент (входит в состав операционных систем или др.).
- Браузер (входит в состав операционных систем или др.).
- Программа интерактивного общения
- Простой редактор web-страниц

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

Для проведения уроков информатики имеется кабинет информатики.

Оснащение процесса обучения информатики обеспечивается библиотечным фондом, печатными пособиями, а также информационно-коммуникативными средствами, техническими средствами обучения, учебно-практическим оборудованием.

Информационные ресурсы

1. Единая коллекция Цифровых Образовательных Ресурсов <http://school-collection.edu.ru/>
2. Проект федерального центра информационно-образовательных ресурсов (ФЦИОР <http://www.fcior.edu.ru>)
3. Каталог учебных web-ресурсов по Информатике и ИКТ <http://www.school.edu.ru/catalog>
4. Каталог образовательных ресурсов сети Интернет <http://katalog.iot.ru/>
5. ЗАДАЧИ по информатике <http://www.problems.ru/inf/>
6. Виртуальный компьютерный музей <http://www.computer-museum.ru/>
7. Дидактические материалы по информатике и математике <http://comp-science.narod.ru/>
8. Информатика в школе: сайт М.Б. Львовского <http://marklv.narod.ru/inf/>
9. Информатика в школе: сайт И.Е. Смирновой <http://infoschool.narod.ru/>

10. Информатика для учителей: сайт С.В. Сырцовой <http://www.syrtsovasv.narod.ru/>
11. Информатика и информация: сайт для учителей информатики и учеников <http://www.phis.org.ru/informatika/>
12. Информатика и информационные технологии в образовании <http://www.rusedu.info/>
13. Информатор: учебно-познавательный сайт по информационным технологиям <http://school87.kubannet.ru/info/>
14. Клякс@.net: Информатика в школе. Компьютер на уроках <http://www.klyaksa.net/>
15. Материалы к урокам информатики (О.А. Тузова, С.-Петербург, школа № 550) <http://school.ort.spb.ru/library.html>
16. Методические и дидактические материалы к урокам информатики: сайт Е.Р. Кочелаевой <http://ekochemaeva.narod.ru/>
17. Теоретический минимум по информатике <http://teormin.ifmo.ru/>
18. Материалы сайта www.metod-kopilka.ru

Технические средства обучения:

Компьютерный класс: рабочее место преподавателя (стационарный ПК) и 10 рабочих мест учащихся; локальная вычислительная сеть с возможностью выхода в сеть Интернет. Минимальная комплектация ПК периферийными устройствами, дополненная оснащением микрофоном, аудиокolonками.

Календарно-тематическое планирование

9 класс

Учебник : Информатика и ИКТ 9 класс, под ред. Быкадорова Ю.А., 2-е изд, М. : Дрофа, 2014.

1 час в неделю, 34 часа за год.

| № п/п | Тема | Кол-во часов | Дата | |
|-----------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|------|------|
| | | | План | Факт |
| Повторение ранее изученного материала | | 2 | | |
| 1. | Техника безопасности при работе в компьютерном классе. Информация. Количество информации. | 1 | | |
| 2. | Основные понятия формальной логики. Логические выражения и логические операции. Построение таблиц истинности. | 1 | | |
| Алгебра логики | | 2 | | |
| 3. | Основные понятия формальной логики. Логические выражения и логические операции. Построение таблиц истинности для сложных логических выражений. | 1 | | |
| 4. | Построение таблиц истинности для логической цепи. Решение логических задач табличным способом. Практическая работа №14 « Основы логики» | 1 | | |
| Моделирование и проектирование | | 4 | | |
| 5. | Модели и моделирование. Виды моделей. Проекты и проектирование | 1 | | |
| 6. | Введение в векторную графику Построение рисунков и схем средствами векторной графики | 1 | | |
| 7. | Компьютерная модель размещения. Компьютерные методы построения чертежей. Введение в трехмерную графику. Практическая работа № 1 «Создание рисунка в векторном графическом редакторе». | 1 | | |
| 8. | Практическая работа № 2 «Создание схемы и чертежа в системе автоматизированного проектирования». Моделирование иерархических систем. Деревья. Понятие о графах. Практическая работа № 3 «Построение графа». | 1 | | |
| Табличные модели и электронные таблицы | | 4 | | |
| 9. | Табличные модели и деловая графика. Знакомство с редактором электронных таблиц Excel. | 1 | | |
| 10. | Практическая работа № 4 «Табличный расчет успеваемости». Формулы. Табличное | 1 | | |

| | | | | |
|------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|--|--|
| | моделирование. | | | |
| 11. | Моделирование с использованием деловой графики. Практическая работа № 5 «Построение диаграмм различных типов». Практическая работа № 6 «Моделирование полета тела, брошенного под углом к горизонту» | 1 | | |
| 12. | Контрольная работа № 1 по теме «Кодирование и обработка числовой информации». | 1 | | |
| Базы данных | | 2 | | |
| 13. | Введение в базы данных. Знакомство с СУБД. Поиски и сортировка данных в базе. | | | |
| 14. | Отчет базы данных. Практическая работа № 7 «Создание базы данных». | | | |
| Алгоритмизация и программирование | | 12 | | |
| 15. | Алгоритмы и исполнители. Линейные алгоритмы в словесной форме. Ветвление. Повторение. Блок-схемы. | 1 | | |
| 16. | Языки программирования. Введение в программирование. Арифметические операторы и выражения. Объекты. Понятие оператора и программы. Операторы языка программирования | 1 | | |
| 17. | Линейные программы вычислений. Практическая работа №8 Разработка линейного алгоритма (программы) с использованием математических функций при записи арифметического выражения. | 1 | | |
| 18. | Программы с ветвлениями. Практическая работа №9 Разработка алгоритма (программы), содержащей оператор ветвления. | 1 | | |
| 19. | Вспомогательные программы (подпрограммы). Практическая работа №10 Разработка алгоритма (программы), содержащей подпрограмму. | 1 | | |
| 20. | Программы с повторениями. Цикл «пока». Программы с повторениями. Цикл «для» | 1 | | |
| 21. | Вычисление сумм и произведений. Практическая работа №11 Разработка алгоритма (программы), содержащей оператор цикла. | 1 | | |
| 22. | Обработка натуральных чисел. Массивы. | 1 | | |
| 23. | Работа с одномерными массивами. Практическая работа №12 Разработка алгоритма (программы) по обработке одномерного массива. | 1 | | |
| 24. | Строковые константы и строковые переменные. Обработка строк. Практическая работа №13 Разработка алгоритма (программы), требующего для решения поставленной задачи по обработке строк. | 1 | | |
| 25. | Графические возможности языка. Построение графиков функций | 1 | | |
| 26. | Контрольная работа № 2 по теме «Программирование» | 1 | | |
| Мультимедийные технологии | | 4 | | |

| | | | | |
|---------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--|--|
| 27. | Понятие о мультимедиа и мультимедийных Технологиях. Технологии воспроизведения линейных мультимедийных объектов и потоков. Технологии создания графических объектов на базе цифровых фотографий. | 1 | | |
| 28. | Технология компьютерной обработки звука. Практическая работа №15 «Создание звукового файла» | 1 | | |
| 29. | Технологии компьютерной обработки. Видеоизображений. Практическая работа №16 «Создание видеоролика» | 1 | | |
| 30. | Технологии создания компьютерных презентаций. Практическая работа №17 «Создание презентации» | 1 | | |
| Информационные технологии в обществе | | 2 | | |
| 31. | Информационные ресурсы общества. Этика и право при создании и использовании информации. Основные этапы развития средств информационных технологий. | 1 | | |
| 32. | Информационная безопасность. Практическая работа № 18 «Защита информации от компьютерных вирусов». Правовая охрана информационных ресурсов. Практическая работа № 19 «Установка лицензионной, условно бесплатной и свободно распространяемой программы» | 1 | | |
| Повторение | | 2 | | |
| 33. | Решение тестовых заданий ГИА | 1 | | |
| 34. | Обобщение пройденного материала. | 1 | | |