

**Администрация города Улан – Удэ
Комитет по образованию
МАОУ «Средняя общеобразовательная школа № 25»**

Рассмотрена на заседании МО _____ Протокол № _____ «__» _____ 20__ г.	Принято на заседании МС Протокол № _____ «__» _____ 20__ г.	УТВЕРЖДАЮ Директор МАОУ СОШ №25 _____ «__» _____ 20__ г.
--	---	--

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

курса ИНФОРМАТИКА и ИКТ

уровень обучения базовый год обучения 3

для учащихся 10 класса

УМК: Семакин И.Г., Залогова Л.А., Русаков С.В., Шестакова Л.В.

Автор Некипелов Д.В.

г. Улан-Удэ, 2014 г.

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа по информатике и информационным технологиям для 10 класса разработана на основе примерной программы основного общего образования по информатике и информационным технологиям. Рабочая программа по информатике составлена на основе:

- фундаментального ядра содержания общего образования;
- требований к результатам освоения основной образовательной программы основного общего образования, представленных в федеральном государственном образовательном стандарте общего образования второго поколения;
- примерной программы основного общего образования по информатике;
- программы развития универсальных учебных действий;
- программы духовно—нравственного развития и воспитания личности.

Преподавание курса «Информатика и ИКТ» в 10 классе ориентировано на использование учебника Информатика и ИКТ. Базовый уровень. 10-11 класс./ Под ред. И.Г.Семакина. – М.: Бином,2012г.

Изучение информатики и информационных технологий в старшей школе на базовом уровне в соответствии с новым базисным учебным планом направлено на достижение следующих целей:

- на освоение системы базовых знаний, отражающих вклад информатики в формирование современной научной картины мира, роль информационных процессов в обществе, биологических и технических системах;
- на овладение умениями применять, анализировать, преобразовывать информационные модели реальных объектов и процессов, используя при этом информационные и коммуникационные технологии (ИКТ), в том числе при изучении других школьных предметов;
- на развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей путем освоения и использования методов информатики и средств ИКТ при изучении различных учебных предметов;
- на воспитание ответственного отношения к соблюдению этических и правовых норм информационной деятельности;
- на приобретение опыта использования информационных технологий в индивидуальной и коллективной деятельности.

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.

Одной из важнейших задач основного общего образования является подготовка обучающихся к осознанному и ответственному выбору жизненного и профессионального пути. Обучающиеся должны научиться самостоятельно ставить цели и определять пути их достижения, использовать приобретённый в школе опыт в реальной жизни, за рамками учебного процесса.

Информатика как учебный предмет вносит существенный вклад в воспитание и развитие обучающихся; она призвана вооружить их основами компьютерных знаний, необходимых для повседневной жизни, заложить фундамент для дальнейшего совершенствования.

Рабочая программа по информатике включает следующие разделы.

1. Пояснительная записка. В пояснительной записке уточняются общие цели образования с учётом специфики информатики как учебного предмета.
2. Общая характеристика учебного предмета, включающая ценностные ориентиры компьютерного образования.
3. Результаты освоения курса информатики — личностные, метапредметные и предметные.
4. Место курса информатики в базисном учебном плане.
5. Формы организации образовательного процесса.
6. Технологии, используемые в обучении информатики.
7. Формы и виды контроля.
8. Содержание курса информатики представляет собой первую ступень конкретизации положений, содержащихся в фундаментальном ядре содержания общего образования.
9. Требования к уровню подготовки учащихся.
10. Учебно-тематическое планирование — это следующая ступень конкретизации содержания образования по информатике. Оно даёт представление об основных видах учебной деятельности в процессе освоения курса информатики в основной школе.
11. Перечень литературы и средств обучения.
12. Календарно-тематическое планирование.

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Информатика – это естественнонаучная дисциплина о закономерности протекания информационных процессов в системах различной природы, а также о методах и средствах их автоматизации.

Многие положения, развиваемые информатикой, рассматриваются как основа создания и использования информационных и коммуникационных технологий — одного из наиболее значимых технологических достижений современной цивилиза-

ции. Вместе с математикой, физикой, химией, биологией курс информатики закладывает основы естественнонаучного мировоззрения.

Информатика имеет очень большое и все возрастающее число междисциплинарных связей, причем как на уровне понятийного аппарата, так и на уровне инструментария. Многие предметные знания и способы деятельности (включая использование средств ИКТ), освоенные обучающимися на базе информатики способы деятельности, находят применение как в рамках образовательного процесса при изучении других предметных областей, так и в реальных жизненных ситуациях, становятся значимыми для формирования качеств личности, т. е. ориентированы на формирование метапредметных и личностных результатов. На протяжении всего периода существования школьной информатики в ней накапливался опыт формирования образовательных результатов, которые в настоящее время принято называть современными образовательными результатами.

Одной из основных черт нашего времени является всевозрастающая изменчивость окружающего мира. В этих условиях велика роль фундаментального образования, обеспечивающего профессиональную мобильность человека, готовность его к освоению новых технологий, в том числе, информационных. Необходимость подготовки личности к быстро наступающим переменам в обществе требует развития разнообразных форм мышления, формирования у учащихся умений организации собственной учебной деятельности, их ориентации на деятельностную жизненную позицию.

Основные содержательные линии общеобразовательного курса базового уровня для старшей школы расширяют и углубляют следующие содержательные линии курса информатики в основной школе:

- Линию информация и информационных процессов (определение информации, измерение информации, универсальность дискретного представления информации; процессы хранения, передачи и обработка информации в информационных системах; информационные основы процессов управления);
- Линию моделирования и формализации (моделирование как метод познания: информационное моделирование: основные типы информационных моделей; исследование на компьютере информационных моделей из различных предметных областей).
- Линию информационных технологий (технологии работы с текстовой и графической информацией; технологии хранения, поиска и сортировки данных; технологии обработки числовой информации с помощью электронных таблиц; мультимедийные технологии).
- Линию компьютерных коммуникаций (информационные ресурсы глобальных сетей, организация и информационные услуги Интернет).
- Линию социальной информатики (информационные ресурсы общества, информационная культура, информационное право, информационная безопасность)

Центральными понятиями, вокруг которых выстраивается методическая система курса, являются «информационные процессы», «информационные системы», «информационные модели», «информационные технологии».

ЛИЧНОСТНЫЕ, МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ И ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ИНФОРМАТИКИ

Личностные результаты – это сформировавшаяся в образовательном процессе система ценностных отношений учащихся к себе, другим участникам образовательного процесса, самому образовательному процессу, объектам познания, результатам образовательной деятельности. Основными личностными результатами, формируемыми при изучении информатики в основной школе, являются:

- наличие представлений об информации как важнейшем стратегическом ресурсе развития личности, государства, общества; понимание роли информационных процессов в современном мире;
- владение первичными навыками анализа и критичной оценки получаемой информации; ответственное отношение к информации с учетом правовых и этических аспектов ее распространения; развитие чувства личной ответственности за качество окружающей информационной среды;
- способность увязать учебное содержание с собственным жизненным опытом, понять значимость подготовки в области информатики и ИКТ в условиях развития информационного общества; готовность к повышению своего образовательного уровня и продолжению обучения с использованием средств и методов информатики и ИКТ;
- способность и готовность к принятию ценностей здорового образа жизни за счет знания основных гигиенических, эргономических и технических условий безопасной эксплуатации средств ИКТ.

Метапредметные результаты – освоенные обучающимися на базе одного, нескольких или всех учебных предметов способы деятельности, применимые как в рамках образовательного процесса, так и в реальных жизненных ситуациях.

Основными метапредметными результатами, формируемыми при изучении информатики в основной школе, являются:

- владение общепредметными понятиями «объект», «система», «модель», «алгоритм», «исполнитель» и др.
- владение умениями организации собственной учебной деятельности, включающими: целеполагание как постановку учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно, и того, что требуется установить; планирование – определение последовательности промежуточных целей с учетом конечного результата, разбиение задачи на подзадачи, разработка последовательности и структуры действий, необходимых для достижения цели при помощи фиксированного набора средств; прогнозирование – предвосхищение результата; контроль – интерпретация полученного результата, его соотнесение с имеющимися данными с целью установления соответствия или несоответствия (обнаружения ошибки); коррекция – внесение необходимых дополнений и корректив в план действий в случае обнаружения ошибки; оценка – осознание учащимся того, насколько качественно им решена учебно-познавательная задача;
- опыт принятия решений и управления объектами (исполнителями) с помощью составленных для них алгоритмов (программ);
- владение основными универсальными умениями информационного характера: постановка и формулирование проблемы; поиск и выделение необходимой информации, применение методов информационного поиска; структурирование и ви-

зуализация информации; выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий; самостоятельное создание алгоритмов деятельности при решении проблем творческого и поискового характера;

- владение информационным моделированием как основным методом приобретения знаний: умение преобразовывать объект из чувственной формы в пространственно-графическую или знаково-символическую модель; умение строить разнообразные информационные структуры для описания объектов; умение «читать» таблицы, графики, диаграммы, схемы и т.д., самостоятельно перекодировать информацию из одной знаковой системы в другую; умение выбирать форму представления информации в зависимости от стоящей задачи, проверять адекватность модели объекту и цели моделирования;
- широкий спектр умений и навыков использования средств информационных и коммуникационных технологий для сбора, хранения, преобразования и передачи различных видов информации, навыки создания личного информационного пространства.

Предметные результаты включают в себя: освоенные обучающимися в ходе изучения учебного предмета умения специфические для данной предметной области, виды деятельности по получению нового знания в рамках учебного предмета, его преобразованию и применению в учебных, учебно-проектных и социально-проектных ситуациях, формирование научного типа мышления, научных представлений о ключевых теориях, типах и видах отношений

В соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом общего образования основными предметными результатами, формируемыми при изучении информатики в основной школе, являются:

- формирование информационной и алгоритмической культуры; формирование представления о компьютере как универсальном устройстве обработки информации; развитие основных навыков и умений использования компьютерных устройств;
- формирование представления об основных изучаемых понятиях: информация, алгоритм, модель – и их свойствах;
- развитие алгоритмического мышления, необходимого для профессиональной деятельности в современном обществе; развитие умений составить и записать алгоритм для конкретного исполнителя; формирование знаний об алгоритмических конструкциях, логических значениях и операциях; знакомство с одним из языков программирования и основными алгоритмическими структурами — линейной, условной и циклической;
- формирование умений формализации и структурирования информации, умения выбирать способ представления данных в соответствии с поставленной задачей — таблицы, схемы, графики, диаграммы, с использованием соответствующих программных средств обработки данных;
- формирование навыков и умений безопасного и целесообразного поведения при работе с компьютерными программами и в Интернете, умения соблюдать нормы информационной этики и права.

МЕСТО КУРСА ИНФОРМАТИКИ В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ

Настоящая программа составлена на основе «Примерной программы основного общего образования по информатике и ИКТ (утверждена приказом Минобрнауки России от 09.03.04. № 1312) и рассчитана на изучение базового курса информатики и ИКТ учащимися 10 классов в течении 70 часов. Программа соответствует федеральному компоненту государственного стандарта основного общего образования по информатике и информационным технологиям.

ФОРМЫ ОРГАНИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

Основной организационной формой образовательного процесса является классно-урочная.

ТЕХНОЛОГИИ, ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ В ОБУЧЕНИИ ИНФОРМАТИКИ

Учитель приобретает новую роль – роль организатора самостоятельной познавательной, исследовательской, творческой деятельности учащихся. Он должен помочь им самостоятельно добывать нужные знания, критически осмысливать получаемую информацию и использовать её для решения жизненных проблем.

Среди разнообразных направлений педагогических технологий на уроках информатики в 10 классе используем:

- ✓ Технология интегрированного обучения
- ✓ Информационные технологии
- ✓ Игровые технологии
- ✓ Технология дифференцированного обучения
- ✓ Технология проблемного обучения
- ✓ Личностно-ориентированное развивающее обучение
- ✓ Обучение в малых группах

ФОРМЫ И ВИДЫ КОНТРОЛЯ

Контроль знаний – это выявление соответствия сформированного объема знаний учащимися, требованиям стандарта или программы, а также определения уровня владения умениями и навыками. Так как контроль носит в средней школе обучающий

характер, его методы рассматриваются в тесной связи с другими методами обучения. Обучающее значение его выражено в том, что позволяет ученику корректировать свои знания и умения. Систематический контроль способствует развитию самостоятельности, формированию навыков самоконтроля.

Изучение состояния компьютерной подготовки – неременное условие совершенствования учебно-воспитательного процесса. Систематическая проверка воспитывает у учащихся ответственное отношение к учёбе, позволяет выявить индивидуальные особенности школьников и использовать дифференцированный подход к обучению. Она даёт более достоверную информацию о достижениях учащегося и в их пробелах, позволяет учителю управлять процессом обучения. Систематичная проверка знаний способствует выработке у учащихся установки на длительное запоминание, на восполнение пробелов в их подготовке, на повторение и включение ранее приобретённых знаний в новую систему.

В учебно-познавательном процессе обычно пользуются тремя видами контроля – текущим, промежуточным и итоговым.

Тематический контроль осуществляется ежедневно при изучении отдельных тем. Систематический контроль знаний учащихся – обязательная составная часть учебно-воспитательного процесса. В процессе проверки знаний учитель имеет возможность установить характер усвоения учебного материала, учесть индивидуальные особенности учащихся и на основании этого далее улучшить методику обучения, сочетая коллективные формы работы с индивидуальным подходом.

Основными методами проверки знаний являются: индивидуальный устный опрос, фронтальная контролирующая беседа, письменные контрольные работы по темам или блокам, практические контрольные лабораторные работы. Все эти методы являются достаточно действенными только в общей совокупности и взаимосвязи.

Одним из методических приёмов, обеспечивающих успешное усвоение основ информатики, является компьютерный практикум.

Устный контроль (индивидуальный опрос, фронтальную контролирующую беседу) обычно применяю при текущей проверке, а иногда и при итоговом контроле тех или иных учебных вопросов (зачёт).

Практический способ контроля применяю для проверки овладения специальными практическими умениями.

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО КУРСА

1) Введение, правила ТБ - 3 часа

2) Информация – 3 часа

Представление информации, языки, кодирование. Измерение информации. Алфавитный подход. Содержательный подход.

Представление чисел, текста, изображения и звука в компьютере

3) Действия в системах счисления - 3 часа

Арифметические действия в двоичной системе счисления. Арифметические действия в других системах счисления (8-ричной, 16-ричной).

3) Законы и тождества алгебры логики - 4 часа

Законы алгебры логики. Тождества алгебры логики. Упрощение логических уравнений с использованием законов и тождеств алгебры логики. Решение логических задач с использованием законов и тождеств алгебры логики.

4) Информационные процессы - 6 часов

Хранение и передача информации. Обработка информации и алгоритмы. Автоматическая обработка информации. Информационные процессы в компьютере. Проект: выбор конфигурации компьютера. Проект: выбор конфигурации компьютера

5) Алгоритмизация и программирование - 44 часа

Понятие алгоритма. Свойства алгоритма. Исполнители. Система команд исполнителя. Составление алгоритмов для исполнителя.

Языки программирования. Язык Turbo Pascal. Структура программы. Понятие переменной. Оператор присваивания. Функции в Turbo Pascal. Арифметические операции в Turbo Pascal. Основные математические функции в Turbo Pascal. Ввод и вывод данных. Форматы вывода. Составление блок-схем. Составление линейных алгоритмов. Комментарии в программе. Контрольная работа.

Первая программа в Turbo Pascal. Решение задач. Составление линейных алгоритмов с использованием арифметических операций. Операции div и mod. Составление линейных алгоритмов с использованием основных функций. Практикум по составлению линейных алгоритмов. Решение прикладных задач.

Условный оператор. Структура условного оператора. Простые и составные условия. Операторные скобки. Составной оператор. Составление программ. Оператор выбора Case...of. Составление программ. Решение задач на ветвления.

Алгоритмы с повторениями. Цикл с параметром FOR. Цикл с предусловием While... do. Составление программ с циклом While... do. Контрольная работа. Анализ контрольной работы. Цикл с постусловием Repeat...until. Составление программ с циклом Repeat...until. Вложенные циклы. Составление программ

Строковые переменные. Работа со строковым типом.

6) Шифрование текста

Шифрование текста. Дешифрование текста. Решение задач. Контрольная работа. Анализ контрольной работы. Итоговое занятие

ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ УСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО МАТЕРИАЛА УЧАЩИМИСЯ 10 КЛАССА

***В результате изучения информатики и ИКТ на базовом уровне ученик должен
знать/понимать***

- основные технологии создания, редактирования, оформления, сохранения, передачи информационных объектов различного типа с помощью современных программных средств информационных и коммуникационных технологий;

- назначение и виды информационных моделей, описывающих реальные объекты и процессы;
 - назначение и функции операционных систем;
- уметь**
- оперировать различными видами информационных объектов, в том числе с помощью компьютера, соотносить полученные результаты с реальными объектами;
 - распознавать и описывать информационные процессы в социальных, биологических и технических системах;
 - использовать готовые информационные модели, оценивать их соответствие реальному объекту и целям моделирования;
 - оценивать достоверность информации, сопоставляя различные источники;
 - иллюстрировать учебные работы с использованием средств информационных технологий;
 - создавать информационные объекты сложной структуры, в том числе гипертекстовые документы;
 - просматривать, создавать, редактировать, сохранять записи в базах данных, получать необходимую информацию по запросу пользователя;
 - наглядно представлять числовые показатели и динамику их изменения с помощью программ деловой графики;
 - соблюдать правила техники безопасности и гигиенические рекомендации при использовании средств ИКТ;
- использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:**
- эффективного применения информационных образовательных ресурсов в учебной деятельности, в том числе самообразования;
 - ориентации в информационном пространстве, работы с распространенными автоматизированными информационными системами;
 - автоматизации коммуникационной деятельности;
 - соблюдения этических и правовых норм при работе с информацией;
 - эффективной организации индивидуального информационного пространства.

УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№	Название раздела, блока, темы	Количество часов		Основные термины, понятия, формулы	Виды учебной деятельности			
		всего	к/р		коммуникативная	регулятивная	познавательная	предметная
1	Правила ТБ. Повторение	3	1	Правила ТБ в кабинете информатики. Системы счисления. (повторение). Алгебра логики (повторение). Вводная контрольная работа.	осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий; анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления; давать определения понятиям.	различать способ и результат действия осуществлять итоговый и пошаговый контроль по результату	осуществлять поиск необходимой информации для выполнения учебных заданий с использованием учебной литературы. строить речевое высказывание в устной и письменной форме.	Формирование навыков и умений безопасного и целесообразного поведения при работе с компьютером
2	Информация	3	0	Представление информации, языки, кодирование. Измерение информации. Алфавитный подход. Содержательный подход. Представление чисел, текста, изображения и звука в компьютере	договариваться и приходить к общему решению совместной деятельности, в том числе в ситуации столкновения интересов. Самостоятельно обнаруживать и формулировать учебную проблему, определять цель УД; выдвигать версии решения проблемы, осознавать (и интерпретировать в случае необходимости) конечный результат, выбирать средства достижения цели из предложенных, а также искать их самостоятельно.	различать способ и результат действия оценивать правильность выполнения действий на уровне адекватной ретроспективной оценки.	проводить сравнение и классификацию по заданным критериям владеть общим приемом решения задач	<i>Аналитическая деятельность:</i> отличительные особенности подходов к измерению информации. Представление информации в компьютере <i>Практическая деятельность:</i> решение задач, вычисление объема информации
2	Системы счисления	2	0	Арифметические действия в 2 системе счисления. Арифметические действия в 8 и 16 системе счисления	договариваться и приходить к общему решению совместной деятельности составлять (индивидуально или в группе) план решения проблемы (выполнения проекта);	оценивать правильность выполнения действий на уровне адекватной ретроспективной оценки.	проводить сравнение, сериацию и классификацию по заданным критериям	<i>Аналитическая деятельность:</i> основы систем счисления, виды СС

					<p>работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно (в том числе и корректировать план);</p> <p>создавать и преобразовывать модели и схемы для решения задач;</p>			<p><i>Практическая деятельность:</i></p> <p>выполнение действий в различных системах счисления</p>
3	Алгебра логики	4	0	<p>Законы и тождества алгебры логики. Упрощение логических уравнений с использованием законов и тождеств алгебры логики. Решение логических задач с использованием законов и тождеств алгебры логики. Решение логических задач с использованием законов и тождеств алгебры логики.</p>	<p>договариваться и придти к общему решению совместной деятельности, в том числе в ситуации столкновения интересов</p> <p>контролировать действие партнера.</p> <p>учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве</p>	<p>различать способ и результат действия.</p> <p>вносить необходимые коррективы в действие после его завершения на основе его и учета характера сделанных ошибок.</p> <p>осуществлять итоговый и пошаговый контроль по результату</p>	<p>осуществлять поиск необходимой информации для выполнения учебных заданий с использованием учебной литературы.</p> <p>проводить сравнение, сериацию и классификацию по заданным критериям.</p>	<p><i>Аналитическая деятельность:</i></p> <p>законы и тождества АЛ, способы упрощения логических уравнений</p> <p><i>Практическая деятельность:</i></p> <p>упрощать логические выражения с помощью законов АЛ, решение логических задач</p>
4	Информационные процессы	6	1	<p>Хранение и передача информации. Обработка информации и алгоритмы. Автоматическая обработка информации. Информационные процессы в компьютере. Проект: выбор конфигурации компьютера</p>	<p>проводить наблюдение и эксперимент под руководством учителя;</p> <p>осуществлять расширенный поиск информации с использованием ресурсов библиотек и Интернета;</p>	<p>Оценивать правильность выполнения действий на уровне адекватной ретроспективной оценки.</p>	<p>владеть общим приемом решения задач</p>	<p><i>Аналитическая деятельность:</i></p> <p>автоматизация обработки компьютерной информации</p> <p><i>Практическая деятельность:</i></p> <p>информационные страницы – решение задач. Проект – выбор конфигурации компьютера</p>
5	Программирование	44	2	<p>Система команд исполнителя. Составление алгоритмов для исполнителя. Языки программирования. Язык Turbo Pascal.</p>	<p>контролировать действие партнера</p> <p>договориться и придти к общему решению совместной деятельности, в том числе в</p>	<p>различать способ и результат действия</p> <p>осуществлять итоговый и пошаговый контроль</p>	<p>ориентироваться на разнообразие способов решения задач</p> <p>строить речевое</p>	<p><i>Аналитическая деятельность:</i></p> <p>основы языка Паскаль, операторы, функции, операции, типы данных</p>

				<p>Структура программы. Понятие переменной. Оператор присваивания. Функции в Turbo Pascal. Арифметические операции в Turbo Pascal. Основные математические функции в Turbo Pascal. Ввод и вывод данных. Форматы вывода.</p> <p>Составление блок-схем. Составление линейных алгоритмов. Комментарии в программе. Составление линейных программ. Первая программа в Turbo Pascal. Составление линейных алгоритмов с использованием арифметических операций. Операции div и mod. Условный оператор. Структура условного оператора. Простые и составные условия. Операторные скобки. Составной оператор. Оператор выбора Case...of. Алгоритмы с повторениями. Цикл с параметром FOR. Цикл с предусловием While... do. Цикл с постусловием Repeat...until. Вложенные циклы. Строковые переменные. Работа со строковым типом.</p>	<p>ситуации столкновения интересов</p> <p>учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве</p>	<p>по результату</p>	<p>высказывание в устной и письменной форме.</p>	<p><i>Практическая деятельность:</i></p> <p>составление блок-схем, линейных, разветвленных и циклических алгоритмов. Составление программ на языке Паскаль</p>
6	Шифрование текста	9	1	<p>Шифрование текста. Дешифрование текста. Решение задач</p>	<p>самостоятельно обнаруживать и формулировать учебную проблему,</p>		<p>осуществлять поиск необходимой информации для выполнения учеб-</p>	<p><i>Аналитическая деятельность:</i></p> <p>Методы шифрования и дешиф-</p>

				<p>определять цель УД; составлять (индивидуально или в группе) план решения проблемы (выполнения проекта); работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно (в том числе и корректировать план);</p>		<p>ных заданий с использованием учебной литературы.</p>	<p>рования текста</p> <p><i>Практическая деятельность:</i></p> <p>Шифрование и дешифровка, решение задач</p>
--	--	--	--	--	--	---	--

КОНТРОЛЬ УРОВНЯ ОБУЧЕННОСТИ

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 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 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 по данной 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.

Оценка тестовых работ.

Тесты, состоящие из пяти вопросов можно использовать после изучения каждого материала (урока). Тест из 10—15 вопросов используется для периодического контроля. Тест из 20—30 вопросов необходимо использовать для итогового контроля.

При оценивании используется следующая шкала: для теста из пяти вопросов

- нет ошибок — оценка «5»;
- одна ошибка - оценка «4»;
- две ошибки — оценка «3»;
- три ошибки — оценка «2».

Для теста из 30 вопросов:

- 25—30 правильных ответов — оценка «5»;
- 19—24 правильных ответов — оценка «4»;
- 13—18 правильных ответов — оценка «3»;
- меньше 12 правильных ответов — оценка «2».

Оценка реферата.

Реферат оценивается по следующим критериям:

- соблюдение требований к его оформлению;
- необходимость и достаточность для раскрытия темы приведенной в тексте реферата информации;
- умение обучающегося свободно излагать основные идеи, отраженные в реферате;
- способность обучающегося понять суть задаваемых членами аттестационной комиссии вопросов и сформулировать точные ответы на них.

ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО - МЕТОДИЧЕСКИХ СРЕДСТВ ОБУЧЕНИЯ

1. Основная литература

1. Стандарт основного общего образования по информатики.
2. Примерная программа основного общего образования по информатики.
3. М. Н. Бородин. Информатика. Программы для общеобразовательных учреждений. 2-11 классы : методическое пособие.- М.:Бином, 2012
4. Семакин И. Г., Залогова Л. А., Русаков С. В., Шестакова Л. В. Информатика и ИКТ : учебник для 10 класса.- М.:Бином, 2013
5. И. Г. Семакина, Е. К. Хеннера. Информатика и ИКТ. Задачник-практикум. ч. 1.- М.:Бином, 2014
6. И. Г. Семакина, Е. К. Хеннера. Информатика и ИКТ. Задачник-практикум. ч. 2.- М.:Бином, 2014
7. Авторы: Семакин И. Г., Шеина Т. Ю. Преподавание базового курса информатики в средней школе : методическое пособие.- М.:Бином, 2007

2.Оборудование и приборы

Технические средства обучения.

1. Компьютер
2. Проектор
3. Принтер
4. Модем
5. Устройства вывода звуковой информации
6. Сканер.
7. Локальная вычислительная сеть.

Программные средства.

1. Операционная система Windows XP, 7.
2. Антивирусная программа Антивирус Касперского 6.0
3. Программа-архиватор WinRar.
4. Клавиатурный тренажер Stamina.
5. Интегрированное офисное приложение Ms Office 2003/2007/2010.
6. Мультимедиа проигрыватель.

КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

Дата				№ урока	Тема урока	Кол-во часов	Примечание
10А(м)	10А(д)	10Б(м)	10Б(д)				
				1	Правила ТБ в кабинете информатики. Системы счисления. (повторение)	1	
				2	Алгебра логики (повторение)	1	
				3	Вводная контрольная работа.	1	
					Информация	3	
				4	Представление информации, языки, кодирование	1	
				5	Измерение информации. Алфавитный подход. Содержательный подход	1	
				6	Представление чисел, текста, изображения и звука в компьютере	1	
					Системы счисления	2	
				7	Арифметические действия в 2 системе счисления	1	
				8	Арифметические действия в 8 и 16 системе счисления	1	
					Алгебра логики	4	
				9	Законы и тождества алгебры логики	1	
				10	Упрощение логических уравнений с использованием законов и тождеств алгебры логики.	1	
				11	Решение логических задач с использованием законов и тождеств алгебры логики.	1	
				12	Решение логических задач с использованием законов и тождеств алгебры логики.	1	
					Информационные процессы	6	
				13	Хранение и передача информации	1	
				14	Обработка информации и алгоритмы	1	
				15	Автоматическая обработка информации	1	
				16	Информационные процессы в компьютере	1	
				17	Проект: выбор конфигурации компьютера	1	
				18	Проект: выбор конфигурации компьютера	1	
					Программирование	44	
				19	Система команд исполнителя. Составление алгоритмов для исполнителя	1	
				20	Языки программирования.	1	
				21	Язык Turbo Pascal. Структура программы.	1	
				22	Понятие переменной.	1	
				23	Оператор присваивания.	1	
				24	Функции в Turbo Pascal.	1	
				25	Арифметические операции в Turbo Pascal.	1	
				26	Основные математические функции в Turbo Pascal.	1	
				27	Ввод и вывод данных. Форматы вывода.	1	
				28	Составление блок-схем	1	
				29	Составление линейных алгоритмов. Комментарии в программе.	1	
				30	Составление линейных программ	1	

				31	Контрольная работа	1	
				32	Анализ контрольной работы	1	
				33	Первая программа в Turbo Pascal	1	
				34	Решение задач	1	
				35	Составление линейных алгоритмов с использованием арифметических операций. Операции div и mod.	1	
				36	Составление линейных алгоритмов с использованием арифметических операций. Операции div и mod.	1	
				37	Составление линейных алгоритмов с использованием основных функций.	1	
				38	Практикум по составлению линейных алгоритмов. Решение прикладных задач.	1	
				39	Практикум по составлению линейных алгоритмов. Решение прикладных задач.	1	
				40	Условный оператор. Структура условного оператора.	1	
				41	Условный оператор. Простые и составные условия.	1	
				42	Операторные скобки. Составной оператор.	1	
				43	Составление программ	1	
				44	Оператор выбора Case...of	1	
				45	Составление программ	1	
				46	Условный оператор. Оператор выбора. Практикум по решению задач на ветвления.	1	
				47	Практикум по решению задач на ветвления.	1	
				48	Алгоритмы с повторениями. Цикл с параметром FOR.	1	
				49	Алгоритмы с повторениями. Цикл с условием While... do.	1	
				50	Составление программ с циклом While... do	1	
				51	Контрольная работа	1	
				52	Анализ контрольной работы	1	
				53	Цикл с условием Repeat...until.	1	
				54	Составление программ с циклом Repeat...until	1	
				55	Вложенные циклы.	1	
				56	Составление программ	1	
				57	Алгоритмы с повторениями. Практикум по решению задач с повторениями.	1	
				58	Строковые переменные	1	
				59	Строковые переменные	1	
				60	Работа со строковым типом	1	
				61	Работа со строковым типом	1	
					Шифрование текста	9	
				62	Шифрование текста	1	
				63	Дешифрование текста	1	
				64	Решение задач	1	
				65	Решение задач	1	

				66	Контрольная работа	1	
				67	Контрольная работа	1	
				68	Анализ контрольной работы	1	
				69	Анализ контрольной работы	1	
				70	Итоговое занятие	1	
					Всего часов	70 ч.	