

Муниципальное общеобразовательное учреждение
средняя общеобразовательная школа №19



Г.Ю.Дёмина

Утверждена
педагогическим
советом
протокол № 1 от
02.09 2013г.

Рассмотрена и рекомендована
к утверждению
протокол № 1 от 29.08 2013г
руководитель ЦМО

Л.А. Сергеева

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ПО ИНФОРМАТИКЕ И ИКТ
для учащихся 8-9 классов**

Уровень изучения: базовый

Составители: Левша Юлия Сергеевна, Мурмилова Екатерина Сергеевна,
учителя информатики и ИКТ

2013 год

г. Комсомольск-на-Амуре

Раздел 1. Пояснительная записка

Рабочая программа для 8-9 классов рассчитана на изучение информатики и ИКТ в течение 105 часов (в том числе в 8 классе – 35 учебных часа из расчета 1 час в неделю; в 9 классе - 70 учебных часа из расчета 2 часа в неделю). Программа соответствует государственному стандарту основного общего образования по информатике и информационным технологиям реализуется на основе следующих документов:

- Приказ Минобрнауки №1089 от 05.03.2004 г. «Об утверждении Федерального компонента государственных образовательных стандартов начального общего, основного общего и среднего (полного) общего образования».
- Приказ Минобрнауки России от 9 марта 2004 года № 1312 «Об утверждении федерального базисного учебного плана и примерных учебных планов для образовательных учреждений Российской Федерации, реализующих программы общего образования»;
- Примерные программы основного общего образования. Информатика и ИКТ, 2004г
- Программа по информатике и ИКТ, 8-9 кл. Авт. А.Г.Гейн, Сенокосов А.И. М.: Просвещение, 2010г.

Изучение информатики в основной школе на базовом уровне 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 средств 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.

Раздел 2. Общая характеристика учебного предмета

Информатика – это наука о закономерностях протекания информационных процессов в системах различной природы, о методах, средствах и технологиях автоматизации информационных процессов. Она способствует формированию современного научного мировоззрения, развитию интеллектуальных способностей и познавательных интересов школьников; освоение базирующихся на этой науке информационных технологий необходимых школьникам, как в самом образовательном процессе, так и в их повседневной и будущей жизни.

Приоритетными объектами изучения в курсе информатики основной школы выступают информационные процессы и информационные технологии. Теоретическая часть курса строится на основе раскрытия содержания информационной технологии решения задачи, через такие обобщающие понятия как: информационный процесс, информационная модель и информационные основы управления.

Практическая же часть курса направлена на освоение школьниками навыков использования средств информационных технологий, являющееся значимым не только для формирования функциональной грамотности, социализации школьников, последующей деятельности выпускников, но и для повышения эффективности освоения других учебных предметов.

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

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, мультимедийными продуктами.

Формы организации учебного процесса: индивидуальные; групповые; индивидуально-групповые; фронтальные.

Формы контроля: фронтальный опрос; опрос в парах; практическая работа; контрольная работа; тестирование; зачетная работа.

Организация учебно-воспитательного процесса и состав учебно-методического материала

Распределение содержания по годам обучения может быть вариативным, более того, оно может частично осваиваться уже в начальной школе за счет использования компонента образовательного учреждения и регионального компонентов учебного плана. Содержание

образовательной области «Информатика и информационно-коммуникационные технологии» осваивается как в рамках отдельного школьного предмета с таким названием.

Модульная структура программы создаёт возможность варьирования числа часов, отводимых на освоение информационных технологий. Учебные модули не привязаны к конкретным программам. В каждом модуле приведены примеры программ, позволяющих реализовывать изучаемую технологию. Выбор компьютерной программы осуществляет учитель.

Изучение каждого модуля предполагает выполнение небольших проектных заданий, реализуемых с помощью изучаемых технологий. Выбор задания происходит в начале изучения модуля после знакомства учеников с предлагаемым набором ситуаций, требующих выполнения проектного задания.

Раздел 3. Учебно-тематический план.

№ п/п	Тема	Кол-во часов	Контрольных работ	Практических работ	Зачетных работ
Первый год обучения (35 ч)					
1	Информация и информационные процессы. Аппаратные и программные средства ИКТ.	8	1	2	0
2	Обработка текстовой информации	12	1	7	0
3	Обработка графической и мультимедийной информации	12	1	5	0
4	Обобщающее повторение	3	0	0	1
Итого:		35	3	14	1
Второй год обучения (70 ч)					
1	Представление информации	8	1	2	0
2	Обработка числовой информации	7	1	3	0
3	Коммуникационные технологии	12	1	4	0
4	Хранение информации	6	0	3	0
5	Алгоритмизация и основы программирования.	19	1	8	0
6	Моделирование и формализация.	8	1	3	0
7	Информационные технологии в обществе.	4	0	1	0
8	Обобщающее повторение.	6	0	0	1
ИТОГО:		70	5	24	2

Раздел 4. Содержание учебной программы

Информация и информационные процессы. Аппаратные и программные средства ИКТ.

Информация. Информационные объекты различных видов. Основные информационные процессы: хранение, передача и обработка информации. Восприятие, запоминание и преобразование сигналов живыми организмами. Роль информации в жизни людей. Понятие количества информации: различные подходы. Единицы измерения количества информации.

Основные компоненты компьютера и их функции (процессор, устройства ввода и вывода информации, оперативная и долговременная память). Гигиенические, эргономические и технические условия безопасной эксплуатации компьютера. Программный принцип работы компьютера. Программное обеспечение, его структура. Операционные системы, их функции. Загрузка компьютера. Данные и программы. Файлы и файловая система. Командное взаимодействие пользователя с компьютером, графический пользовательский интерфейс (рабочий стол, окна, диалоговые панели, меню).

Обработка текстовой информации

Создание и простейшее редактирование документов (вставка, удаление и замена символов, работа с фрагментами текстов). Нумерация и ориентация страниц. Размеры страницы, величина полей. Колонтитулы. Проверка правописания. Создание документов с использованием мастеров и шаблонов (визитная карточка, доклад, реферат). Параметры шрифта, параметры абзаца. Включение в текстовый документ списков, таблиц, диаграмм, формул и графических объектов. Разработка и использование стиля: абзацы, заголовки. Гипертекст. Создание закладок и ссылок. Запись и выделение изменений. Распознавание текста. Компьютерные словари и системы перевода текстов. Сохранение документа в различных текстовых форматах. Печать документа.

Обработка графической информации и мультимедийной информации

Растровая и векторная графика. Интерфейс графических редакторов. Рисунки и фотографии. Форматы графических файлов.

Компьютерные презентации. Дизайн презентации и макеты слайдов. Звуки и видеоизображения. Композиция и монтаж. Технические приемы записи звуковой и видеoinформации. Использование простых анимационных графических объектов.

Представление информации

Язык как способ представления информации: естественные и формальные языки. Дискретная форма представления информации. Компьютерное представление текстовой информации. Кодирование графической информации (пиксель, растр, кодировка цвета, видеопамять). Кодирование звуковой информации. Представление числовой информации в различных системах счисления. Компьютерное представление числовой информации.

Обработка числовой информации

Табличные расчеты и электронные таблицы (столбцы, строки, ячейки). Типы данных: числа, формулы, текст. Абсолютные и относительные ссылки. Встроенные функции.

Коммуникационные технологии

Процесс передачи информации, источник и приемник информации, сигнал, кодирование и декодирование, *искажение информации при передаче*, скорость передачи информации. Локальные и глобальные компьютерные сети. Информационные ресурсы и сервисы компьютерных сетей: Всемирная паутина, файловые архивы, интерактивное общение. Электронная почта как средство связи, правила переписки, приложения к письмам. Поиск информации. Компьютерные энциклопедии и справочники; информация в компьютерных сетях, некомпьютерных источниках информации. Компьютерные и некомпьютерные каталоги; поисковые машины; запросы. Архивирование и разархивирование.

Хранение информации

Табличные базы данных: основные понятия, типы данных, системы управления базами данных и принципы работы с ними. Ввод и редактирование записей. Условия поиска

информации; логические значения, операции, выражения. Поиск, удаление и сортировка данных.

Алгоритмизация и основы программирования.

Алгоритм. Свойства алгоритма. Способы записи алгоритмов; блок-схемы. Возможность автоматизации деятельности человека. Исполнители алгоритмов (назначение, среда, режим работы, система команд). Компьютер как формальный исполнитель алгоритмов (программ). Алгоритмические конструкции: следование, ветвление, повторение. Разбиение задачи на подзадачи, вспомогательный алгоритм. Алгоритмы работы с величинами: типы данных, ввод и вывод данных. Языки программирования, их классификация. Правила представления данных. Правила записи основных операторов: ввода, вывода, присваивания, ветвления, цикла. Правила записи программы. Этапы разработки программы: алгоритмизация – кодирование – отладка – тестирование. Обработываемые объекты: цепочки символов, числа, списки, деревья, графы.

Моделирование и формализация.

Формализация описания реальных объектов и процессов, примеры моделирования объектов и процессов, в том числе – компьютерного. Модели, управляемые компьютером. Виды информационных моделей. Чертежи. Двумерная и трехмерная графика. Диаграммы, планы, карты. Таблица как средство моделирования. Кибернетическая модель управления: управление, обратная связь.

Информационные технологии в обществе

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.

Источники информации и средства обучения.

Раздел 5. Требования к уровню подготовки обучающихся

В результате изучения информатики и информационных технологий ученик должен
знать/понимать

- виды информационных процессов; примеры источников и приемников информации;
- единицы измерения количества и скорости передачи информации; принцип дискретного (цифрового) представления информации;
- основные свойства алгоритма, типы алгоритмических конструкций;
- программный принцип работы компьютера;
- назначение и функции используемых информационных и коммуникационных технологий;

уметь

- выполнять базовые операции над объектами: цепочками символов, числами, списками, деревьями; проверять свойства этих объектов; выполнять и строить простые алгоритмы;
- оперировать информационными объектами, используя графический интерфейс: открывать, именовать, сохранять объекты, архивировать и разархивировать информацию, пользоваться меню и окнами, справочной системой; предпринимать меры антивирусной безопасности;
- оценивать числовые параметры информационных объектов и процессов: объем памяти, необходимый для хранения информации; скорость передачи информации;
- создавать информационные объекты, в том числе:
 - структурировать текст, используя нумерацию страниц, списки, ссылки, оглавления; проводить проверку правописания; использовать в тексте таблицы, изображения;
 - создавать и использовать различные формы представления информации: формулы, графики, диаграммы, таблицы;
 - создавать рисунки, чертежи, осуществлять простейшую обработку цифровых изображений;
 - создавать записи в базе данных; создавать презентации на основе шаблонов;
- искать информацию с применением правил поиска в базах данных, компьютерных сетях, справочниках, словарях, каталогах, библиотеках;
- пользоваться персональным компьютером и его периферийным оборудованием; следовать требованиям техники безопасности, гигиены, эргономики и ресурсосбережения при работе со средствами информационных и коммуникационных технологий;

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

- создания простейших моделей объектов и процессов в виде изображений и чертежей, электронных таблиц, программ;
- создания информационных объектов, в том числе для оформления результатов учебной работы;
- организации индивидуального информационного пространства, создания личных коллекций информационных объектов;
- передачи информации по телекоммуникационным каналам в учебной и личной переписке, использования информационных ресурсов общества с соблюдением соответствующих правовых и этических норм.

аздел 6. График практической части рабочей программы
8 класс

Тема	Дата
Практическая работа №1. Кодирование текстовой информации.	
Практическая работа №2. Перевод чисел в позиционных системах счисления.	
Практическая работа №3. Создание простой таблицы.	
Практическая работа №4. Использование встроенных математических и статистических функций.	
Практическая работа №5. Построение графиков и диаграмм.	
Практическая работа №6. Работа в локальной сети компьютерного класса в режиме обмена файлами.	
Практическая работа №7. Работа с электронной почтой.	
Практическая работа №8. Поиск информации в Интернете.	
Практическая работа №9. Разработка простого Web-сайта.	
Практическая работа №10. Работа с векторным графическим редактором.	
Практическая работа №11. Создание презентации с использованием готовых шаблонов.	
Практическая работа №12. Создание презентаций со встроенной анимацией и мультимедийными эффектами.	
Практическая работа №13. Запись и монтаж звукового клипа.	
Контрольная работа №1. Представление информации.	
Контрольная работа №2. Обработка числовой информации.	
Контрольная работа №3. Коммуникационные технологии.	
Зачетное занятие №1.	

9 класс

Тема	Дата
Практическая работа №1. Информационные процессы: обработка информации.	
Практическая работа №2. Графический пользовательский интерфейс.	
Практическая работа №3. Кодирование текстовой информации.	
Практическая работа №4. Основные приемы ввода и редактирования текста.	
Практическая работа №5. Создание и форматирование списков.	
Практическая работа №6. Работа с таблицами. Вставка рисунков в текст.	
Практическая работа №7. Вставка формул.	
Практическая работа №8. Компьютерные словари и системы перевода текстов.	
Практическая работа №9. Работа с растровым графическим редактором.	
Практическая работа №10. Проектирование однотабличной базы данных.	
Практическая работа №11. Поиск записей в готовой БД.	
Практическая работа №12. Сортировка записей в готовой БД.	
Практическая работа №13. Работа с учебным исполнителем алгоритмов: разработка линейного алгоритма.	
Практическая работа №14. Работа с учебным исполнителем алгоритмов: разработка алгоритма ветвления.	
Практическая работа №15. Работа с учебным исполнителем алгоритмов: разработка циклического алгоритма.	
Практическая работа №16. Создание формы и размещение на ней основных управляющих элементов.	
Практическая работа №17. Создание программы «Линейный алгоритм».	
Практическая работа №18. Создание программы «Разветвляющийся алгоритм».	
Практическая работа №19. Создание программы «Циклический алгоритм».	
Практическая работа №20. Создание программы «Графический редактор».	
Практическая работа №21. Таблица как средство моделирования.	
Практическая работа №22. Построение компьютерных моделей с помощью языка программирования.	
Практическая работа №23. Построение компьютерных моделей в электронных таблицах.	
Практическая работа №24. Установка лицензионной, условно бесплатной и свободно распространяемой программы.	
Контрольная работа №1. «Компьютер как универсальное устройство обработки информации».	
Контрольная работа №2. «Обработка текстовой информации».	
Контрольная работа №3. «Мультимедийные технологии».	
Контрольная работа №4 Алгоритмизация и основы программирования.	
Контрольная работа №5. Моделирование и формализация.	
Зачетное занятие №1.	

Раздел 7. Программно-методическое обеспечение учебного процесса.

Класс	Предмет	Количество часов в неделю	Программа (автор, название)	Используемые учебники (автор, название, издательство, год издания)
8	Информатика и ИКТ	1	Примерные программы основного общего образования. Информатика и ИКТ, 2004г Программа по информатике и ИКТ, 8-9 кл. Авт. А.Г.Гейн, Сенокосов А.И. М.: Просвещение, 2010г.	Гейн А.Г., Сенокосов А.И., Юнерман Н. А. Информатика и ИКТ 8 кл. М. Просвещение, 2010
9		2		Гейн А.Г., Сенокосов А.И., Юнерман Н. А. Информатика и ИКТ 9 кл. М. Просвещение, 2010

Материально – техническое обеспечение

Принтер. Акустическая система. Компьютерный класс. Проекционное оборудование. Программное обеспечение: ОС WindowsXP со всеми стандартными приложениями; пакет MicrosoftOffice, клавиатурные тренажеры. Система автоматизированного проектирования. Программа-архиватор. Звуковой редактор. Программа-переводчик. Простая система управления базами данных. Система оптического распознавания текста. Мультимедиа проигрыватель. Система программирования. Простой редактор Web-страниц.

Раздел 8. Список литературы для учителя

№ п\п	Авторы, составители	Название учебного издания	Годы издания	Издательство
1.	Гейн А.Г., Сенокосов А. И., Юнерман Н.	Информатикаи ИКТ 8 кл.	2010	М. Просвещение
2	Гейн А.Г., Сенокосов А. И., Юнерман Н.	Информатикаи ИКТ 9кл.	2010	М. Просвещение
3	Гейн А.Г., Юнерман Н.А.	Задачник-практикум по информатике и информационным технологиям	2009	М. Просвещение
4	Гейн А.Г., Юнерман Н.А.	Информатика, 8 - 9. Книга для учителя. Методические рекомендации к учебнику.	2009	М. Просвещение
	http://informatiky.jimdo.com/ Сайт учителей информатики			
	http://open-page.ucoz.ru/ Информатика – это интересно			

Раздел 9. Список литературы для учащихся

Данный учебно-методический комплекс реализует задачу концентрического принципа построения учебного материала, который отражает идею формирования целостного представления о физической картине мира.

№ п\п	Авторы, составители	Название учебного издания	Годы издания	Издательство
1.	Гейн А.Г., Сенокосов А. И., Юнерман Н.	Информатикаи ИКТ 8 кл.	2010	М. Просвещение
2	Гейн А.Г., Сенокосов А. И., Юнерман Н.	Информатикаи ИКТ 9кл.	2010	М. Просвещение
3	Гейн А.Г., Юнерман Н.А.	Задачник-практикум по информатике и информационным технологиям	2009	М. Просвещение
	http://open-page.ucoz.ru/ Информатика – это интересно			

Лист корректировки.

Информатика и ИКТ

В связи с тем, что на изучение курса информатики и ИКТ в **9 классе** по примерной программе отводится 70 часов, а количество часов по рабочей программе составляет 66 часов согласно календарному учебному графику на текущий год, который составляет 34 учебные недели, произведена следующая корректировка в календарно-тематическом планировании:

Класс	Наименование раздела	Количество часов		Корректировка КТП
		По программе	По рабочей программе	
9	Обобщающее повторение	6	2	Уменьшено количество часов, выделенных на резервные уроки (Повторение)

В связи с тем, что на изучение курса информатики и ИКТ в **8 классе** по примерной программе отводится 35 часов, а количество часов по рабочей программе составляет 34 часов согласно календарному учебному графику на текущий год, который составляет 34 учебные недели, произведена следующая корректировка в календарно-тематическом планировании:

Класс	Наименование раздела	Количество часов		Корректировка КТП
		По программе	По рабочей программе	
8	Обобщающее повторение	3	2	количество часов, выделенных на резервные уроки (Повторение)

Календарно-тематическое планирование на 2014-2015 учебный год

8 класс 35 часов (Гейн А. Г.) информатика и ИКТ 2014-2015 уч. г.					
№	Тема	Элементы содержания	Требования к уровню подготовки уч-ся	Вид контроля	Дата
Информация и информационные процессы. Аппаратные и программные средства ИКТ – 8 ч. (5г/3п)					
1.1.	Введение. Техника безопасности. Информация в живой и неживой природе. Информационные процессы в технике.	информация, свойства информации, количество информации, информационные процессы, их виды	Знать: ТБ в компьютерном классе; определение предмета информатики; содержание понятий «информация» и «количество информации»; виды информационных процессов;	фронтальный опрос	05.09
2.2.	Обработка информации с помощью знаковых систем. Знаки: форма и значение. Знаковые системы.	Знаковые системы.	определение количества информации; названия основных единиц количества информации	фронтальный опрос	12.09
3.3.	Практическая работа №1. Информационные процессы: обработка информации.		основные устройства компьютера, основные носители информации что такое ПО, интерфейс приложение, окно и его элементы, буфер обмена, ОС и её составляющие.	практическая работа	19.09
4.4.	Измерение информации (алфавитный подход). Единицы измерения информации.	алфавит, бит, байт, Кбайт, Мбайт, Гбайт, Тбайт	Уметь: выделять необходимые свойства информации при её использовании; классифицировать информационные процессы;	фронтальный опрос	26.09
5.5.	Назначение и устройство компьютера. Программный принцип работы компьютера. Назначение операционной системы. Файлы и файловые структуры.	компьютер, центральный процессор и память, носители информации, ПО, интерфейс, приложение, окно и его элементы, буфер обмена, ОС и её составляющие	определять количество информации в конкретных сообщениях (при заданном способе кодирования); определять объем памяти компьютера,	фронтальный опрос	03.10
6.6.	Практическая работа №2. Графический пользовательский интерфейс.			практическая работа	10.10
7.7.	Контрольная работа №1. «Компьютер как универсальное устройство обработки информации».			контрольная работа	17.10
8.8.	Работа над ошибками. Повторение темы «Информация и				24.10

Левша Юлия Сергеевна, Мурмилова Екатерина Сергеевна

	информационные процессы. Аппаратные и программные средства ИКТ».		необходимый для хранения данного информационного объекта; работать в пользовательском интерфейсе и с элементами ОС.		
Обработка текстовой информации – 12 ч. (4т/8п)					
9.1.	Представление текстов в памяти компьютера. Кодировочные таблицы.	текстовый редактор и их возможности	Знать: текстовый редактор (и процессор) и его возможности Уметь: работать с текстовым редакторами, редактировать текст, вставлять в текстовый документ списков, таблиц, диаграмм, формул и графических объектов, создание закладок и ссылок.	фронтальный опрос	31.10
10.2.	Практическая работа №3. Кодирование текстовой информации.			практическая работа	14.11
11.3.	Текстовые редакторы и текстовые процессоры. Основные приемы ввода и редактирования текста.			фронтальный опрос	21.11
12.4.	Практическая работа №4. Основные приемы ввода и редактирования текста.			практическая работа	28.11
13.5.	Вставка в текстовый документ списков, таблиц, диаграмм, формул и графических объектов.			фронтальный опрос	05.12
14.6.	Практическая работа №5. Создание и форматирование списков.			практическая работа	12.12
15.7.	Практическая работа №6. Работа с таблицами. Вставка рисунков в текст.			практическая работа	19.12
16.8.	Практическая работа №7. Вставка формул.			практическая работа	26.12
17.9.	Гипертекст. Создание закладок и ссылок. Практическая работа №8. Создание гипертекстового документа.			практическая работа	16.01
18.10.	Практическая работа №9. Компьютерные словари и системы перевода текстов.			практическая работа	23.01
19.11.	Контрольная работа №2. «Обработка текстовой информации».			контрольная работа	30.01
20.12.	Работа над ошибками. Повторение темы «Обработка текстовой информации»				06.02
Обработка графической и мультимедийной информации – 12 ч. (6т/6п)					
21.1.	Компьютерная графика и ее области применения. Понятие растровой и векторной графики. Интерфейс графических редакторов. Форматы графических файлов.	графический редактор, основные программы работы с	Знать: графический редактор, основные программы работы с графикой, основные операции	фронтальный опрос	13.10

Левша Юлия Сергеевна, Мурмилова Екатерина Сергеевна

22.2.	Практическая работа №10. Работа с растровым графическим редактором.	графикой	редактирования графического изображения	практическая работа	20.10
23.3.	Практическая работа №11. Работа с векторным графическим редактором.			практическая работа	27.10
24.4.	Компьютерные презентации. Дизайн презентации и макеты слайдов. Переходы между слайдами.	мультимедийная информация,	Знать: программу создания ЭП, основные структурные элементы ЭП Уметь: создавать ЭП с использованием мультимедийных возможностей ЭП	фронтальный опрос	06.03
25.5.	Практическая работа №12. Создание презентации с использованием готовых шаблонов.			практическая работа	13.03
26.6.	Использование простых анимационных графических объектов.			фронтальный опрос	20.03
27.7.	Практическая работа №13. Создание презентаций со встроенной анимацией и мультимедийными эффектами.			практическая работа	03.04
28.8.	Кодирование звуковой информации.	звук, звуковой сигнал, аналоговый сигнал, дискретизация, частота дискретизации, оцифровка звука принцип кодирования графики и видео, пиксель, графический режим, разрешение, видеокарта,	Знать: звук, звуковой сигнал, аналоговый сигнал, дискретизация, частота дискретизации, оцифровка звука	фронтальный опрос	10.04
29.9.	Кодирование видеoinформации.				17.04
30.10.	Практическая работа №14. Запись и монтаж звукового клипа.		Знать: принцип кодирования графики и видео. Уметь: кодировать ч/белое и цветное изображение в основных цветовых кодировках;находить информационный объём графического изображения	практическая работа	24.04
31.11.	Контрольная работа №3. «Мультимедийные технологии».			контрольная работа	08.05
32.12.	Работа над ошибками. Повторение темы «Обработка графической и мультимедийной информации».				15.05
Обобщающее повторение – 3 ч. (2г/1п)					
33.1.	Зачетное занятие.№1.			зачетная работа.	22.05
34.2.	Повторение темы «Обработка текстовой информации».				29.05

Левша Юлия Сергеевна, Мурмилова Екатерина Сергеевна

9 класс 70 часов (А. Г. Гейн) Информатика и ИКТ					
№	Тема	Элементы содержания	Требования к уровню подготовки уч-ся	Вид контроля	Дата
Представление информации – 8 ч. (5т/3п)					
1.1.	Введение. Техника безопасности. Язык как способ представления информации. Дискретная форма представления информации.	Виды языка, процесс формализации языка.	Знать: система счисления, позиционная и непозиционная с.с., двоичная с.с и двоичная арифметика;	фронтальный опрос	01.09
2.2.	Практическая работа №1. Кодирование текстовой информации.			практическая работа	03.09
3.3.	Кодирование графической и звуковой информации.	Способы кодирования изображения и звука		фронтальный опрос	08.09
4.4.	Представление числовой информации. Системы счисления. Перевод чисел в позиционных системах счисления.	система счисления, позиционная и непозиционная с.с., двоичная с.с и двоичная арифметика, схема Горнера	Уметь: переводить целые числа из десятичной системы счисления в двоичную и обратно;выполнять действия в двоичной, восьмеричной и шестнадцатеричной системах счисления с помощью приложения «Инженерный калькулятор».	фронтальный опрос	10.09
5.5.	Практическая работа №2. Перевод чисел в позиционных системах счисления.			практическая работа	15.09
6.6.	Арифметические операции в позиционных системах счисления.	Правила сложения и умножения		Тестирование.	17.09
7.7.	Контрольная работа №1. Представление информации.			контрольная работа	22.09
8.8.	Работа над ошибками. Повторение темы «Представление информации».			фронтальный опрос	24.09
Обработка числовой информации – 7 ч. (3т/4п)					
9.1.	Табличные расчеты и электронные таблицы. Структура электронных таблиц. Данные в электронных таблицах: числа, тексты, формулы. Правила заполнения таблиц.	электронные таблицы (ячейка, адрес ячейки, исходные данные, рассчитываемые данные, формула, диапазон, автозаполнение, абсолютная и относительная адресация, простейшие операции)	Знать: ЭТ, основные принципы размещения информации в ЭТ, и основные способы получения результатов с её использованием Уметь: вводить данные в ЭТ;работать с	фронтальный опрос	29.09
10.2.	Практическая работа №3. Создание простой таблицы.			практическая работа	01.10
11.3.	Понятие диапазона. Встроенные функции. Относительная адресация.			фронтальный опрос	06.10
12.4.	Практическая работа №4.Использование встроенных математических и статистических функций.			практическая работа	08.10

Левша Юлия Сергеевна, Мурмилова Екатерина Сергеевна

13.5.	Практическая работа №5. Построение графиков и диаграмм.		формулами; выполнять простейшие вычисления;	практическая работа	13.10
14.6.	Контрольная работа №2. Обработка числовой информации.		решать простейшие задачи, а так же задачи с использованием принципа относительной и абсолютной адресации	контрольная работа	15.10
15.7.	Работа над ошибками. Повторение темы «Обработка числовой информации».			фронтальный опрос	20.10
Коммуникационные технологии – 12ч. (7т/5п)					
16.1.	Передача информации. Кодирование и декодирование, искажение информации при передаче, скорость передачи информации.	Схема Шеннона. Формула для определения объема полученной информации.	Знать: -локальная компьютерная сеть, телефонная сеть, идентификатор конечного пользователя, скорость передачи информации, бод, интернет, домен систем имен; - гипертекст, гипертекстовая страница и её элементы; -HTML – язык описания электронных документов, основные теги языка; - основные теги для вставки ссылок в электронных таблицах; -таблица, атрибуты описания таблиц. Уметь: решать задачи на	фронтальный опрос	22.10
17.2.	Компьютерные сети: виды, структура, принципы функционирования. Защита информации от несанкционированного доступа.	Локальная компьютерная сеть, телефонная сеть, идентификатор конечного пользователя, скорость передачи информации, бод . Виды защит информации.		фронтальный опрос	27.10
18.3.	Практическая работа №6. Работа в локальной сети компьютерного класса в режиме обмена файлами.			практическая работа	29.10
19.4.	Глобальные КС - Интернет. Адресация в Интернете. Информационные услуги Интернета.	Интернет, гипертекст, гипертекстовая страница и её элементы		фронтальный опрос	10.11
20.5.	Практическая работа №7. Работа с электронной почтой.			практическая работа	12.11
21.6.	Служба WordWideWeb. Способы поиска информации в Интернете.	Браузеры и их особенности.		фронтальный опрос	17.11
22.7.	Практическая работа №8. Поиск информации в Интернете.			практическая работа	19.11
23.8.	Язык гипертекстовой разметки - HTML. Создание web-страниц.	язык описания страниц, тег, таблица, атрибуты описания таблиц		фронтальный опрос	24.11
24.9.	Практическая работа №9. Разработка простого Web-сайта.			практическая работа	26.11

Левша Юлия Сергеевна, Мурмилова Екатерина Сергеевна

25.10.	Контрольная работа №3. Коммуникационные технологии.		нахождение скорости передачи информации; работать с гипертекстовой страницей; создавать простейшие гипертекстовые страницы; создание электронных страниц с использованием ссылок; использование таблиц для создания HTML-страницы.	контрольная работа	01.12
26.11.	Работа над ошибками. Повторение темы «Коммуникационные технологии». Каналы связи.			фронтальный опрос	03.12
27.12.	Повторение темы «Коммуникационные технологии». Архивирование файлов.	Архив. Архиваторы. Способы архивирования.		фронтальный опрос	08.12
Хранение информации – 6 ч. (3т/3п)					
28.1.	Понятие базы данных. Табличные базы данных.	данные, базы данных, атрибуты БД,	Знать: определение и назначение БД и ИПС, понятия признака и запроса на поиск информации в БД, основные операции с данными, допускаемые в СУБД; Уметь: пользоваться СУБД (изменять и добавлять данные, искать информацию, составлять простые и сложные запросы, сортировать данные, хранящиеся в БД)	фронтальный опрос	10.12
29.2.	СУБД и принципы работы с ними.	СУБД, ИПС, сортировка, запрос		фронтальный опрос	15.12
30.3.	Практическая работа №10. Проектирование однотабличной базы данных.			практическая работа	17.12
31.4.	Практическая работа №11. Поиск записей в готовой БД.			практическая работа	22.12
32.5.	Практическая работа №12. Сортировка записей в готовой БД.			практическая работа	24.12
33.6.	Повторение темы «Хранение информации».			Тестирование.	12.01
Алгоритмизация и основы программирования– 19 ч. (10т/9п)					
34.1.	Введение.Техника безопасности. Понятие алгоритма, свойства алгоритмов. Исполнители алгоритмов.	формальный исполнитель, СКИ. алгоритм, свойства	Знать: -понятие алгоритма, определение	фронтальный опрос	14.01

Левша Юлия Сергеевна, Мурмилова Екатерина Сергеевна

		алгоритма,	программы как алгоритма, записанного на формальном языке; -определение цикла и его форм: «пока» и «делать от... до... с шагом...»; - определение переменной, понятия имени, значения переменной, основные операции, выполняемые над переменными; - алгоритмический язык, язык программирования QBasic; - рекуррентные соотношения; - символьные (строковые) переменные, основные операции, выполняемые над символьными переменными Уметь: решать и составлять простейшие программы для формального исполнителя; - решать задачи на применение цикла, ветвления; - выполнять основные операции, выполняемые над переменными;- описывать в программе		
35.2.	Способы записи алгоритмов.	блок-схемы		фронтальный опрос	19.01
36.3.	Алгоритмические конструкции: следование.	Линейный алгоритм		фронтальный опрос	21.01
37.4.	Практическая работа №13. Работа с учебным исполнителем алгоритмов: разработка линейного алгоритма.			практическая работа	26.01
38.5.	Алгоритмические конструкции: ветвление.	условный оператор, полная форма условного оператора, оператор ветвления в неполной форме, блок-схемы		фронтальный опрос	28.01
39.6.	Практическая работа №14. Работа с учебным исполнителем алгоритмов: разработка алгоритма ветвления.			практическая работа	02.02
40.7.	Алгоритмические конструкции: повторение.	цикл, составляющие цикла, двойной цикл, внешний цикл, блок схемы комментари, высказывания		<i>Тестирование.</i>	04.02
41.8.	Практическая работа №15. Работа с учебным исполнителем алгоритмов: разработка циклического алгоритма.			практическая работа	09.02
42.9.	Языки программирования, их классификация.	язык программирования, основные алгоритмические конструкции		фронтальный опрос	11.02
43.10.	Объектно-ориентированное программирование. Графический интерфейс. Событийные процедуры.	форма и управляющие элементы. Понятие событийные процедуры, их модуль представления.		фронтальный опрос	16.02
44.11.	Тип, имя и значение переменной. Присваивание.	типы переменной: целый, вещественный, формальные и фактические параметры, локальные и глобальные		фронтальный опрос	18.02

Левша Юлия Сергеевна, Мурмилова Екатерина Сергеевна

		переменные	типы переменных,		
45.12.	Практическая работа №16. Создание формы и размещение на ней основных управляющих элементов.		решать простейшие задачи для формального исполнителя; применять подпрограмму-функцию для решения математических задач, в частности нахождение НОД; уметь составлять программы на алгоритмическом языке или (и) на языке программирования QBasic	практическая работа	25.02
46.13.	Основные алгоритмические структуры и их кодирование на языке программирования.	иметь представление о типах алгоритмических структур и языках объектно-ориентированного и процедурного программирования		фронтальный опрос	02.03
47.14.	Практическая работа №17. Создание программы «Линейный алгоритм».			практическая работа	04.03
48.15.	Практическая работа №18. Создание программы «Разветвляющийся алгоритм».			практическая работа	09.03
49.16.	Практическая работа №19. Создание программы «Циклический алгоритм».			практическая работа	11.03
50.17.	Графические возможности языков программирования.	Циклы, подпрограммы. Рекурсия на примере рисования графических объектов		фронтальный опрос	16.03
51.18.	Практическая работа №20. Создание программы «Графический редактор»			практическая работа	18.03
52.19.	Контрольная работа № 4. Алгоритмизация и основы программирования.			контрольная работа	01.04
Моделирование и формализация – 8 ч. (4т/4п)					
53.1.	Моделирование. Классификация моделей.	Понятие моделирования и модели. Классификация моделей.	Знать: понятия о системах управления с обратной связью и без обратной связи, формировать представление об автоматизированных системах управления, системах	фронтальный опрос	06.04
54.2.	Практическая работа №21. Таблица как средство моделирования.			практическая работа	08.04
55.3.	Основные этапы разработки и исследования моделей на компьютере.	Описательная информационная модель. Формализованная модель. Компьютерная модель. Компьютерный		Тестирование.	13.04

Левша Юлия Сергеевна, Мурмилова Екатерина Сергеевна

		эксперимент. Анализ полученных результатов и корректировка исследуемой модели.	автоматического управления, о цифро-аналоговом (аналого-цифровом) преобразователе.		
56.4.	Практическая работа №22. Построение компьютерных моделей с помощью языка программирования.		Уметь: уметь выделять в окружающей действительности объекты соответствующие поставленной задаче.	практическая работа	15.04
57.5.	Практическая работа №23. Построение компьютерных моделей в электронных таблицах.			практическая работа	20.04
58.6.	Контрольная работа №5. Моделирование и формализация.			контрольная работа	22.04
59.7.	Системный подход к окружающему миру. Объект и его свойства.	Понятие объект, модель, система, системный анализ.		фронтальный опрос	27.04
60.8.	Информационные модели систем управления. Обратная связь.	понятие основ процессов управления		фронтальный опрос	29.04
Информационные технологии в обществе – 4 ч. (3т/1п)					
61.1.	Информационные ресурсы общества, образовательные информационные ресурсы.	Информационные ресурсы, Методы работы с программным обеспечением.	Знать: понятие информационные ресурсы, методы работы с программным обеспечением. Понятие информационное право, правила этикета в интернете. Информационная безопасность: виды, источники угроз. Уметь: пользоваться образовательными информационными ресурсами, искать нужную информацию с их помощью; овладеть методами работы с	фронтальный опрос	04.05
62.2.	Этика и право при создании и использовании информации. Информационная безопасность.	Информационное право, правила этикета в интернете. Информационная безопасность, информационные угрозы, источники информационных угроз и их виды.		фронтальный опрос	06.05
63.3.	Правовая охрана информационных ресурсов. Основные этапы развития средств информационных технологий.	Классификация развития ИТ по признакам.		Тестирование.	11.05
64.4.	Практическая работа №24. Установка лицензионной, условно бесплатной и свободно распространяемой программы.			практическая работа	13.05

Левша Юлия Сергеевна, Мурмилова Екатерина Сергеевна

			программным обеспечением		
Обобщающее повторение – 6 ч. (5т/1п)					
65.1.	Зачетное занятие №1.			Зачет	18.05
66.2.	Повторительно-обобщающая игра «Своя игра»			игра	20.05