

**Министерство образования и науки РБ
Комитет по образованию Администрации г. Улан-Удэ
МАОУ «Средняя общеобразовательная школа №37» г. Улан-Удэ**

СОГЛАСОВАНО:

Руководитель МО:

 / Э.Ц. Чагдурова /

протокол № 1

от «28» 08 2017 г.

СОГЛАСОВАНО:

Заместитель директора по УВР:

 / А.П. Хаданова /

протокол № 1

от «30» 08 2017 г.

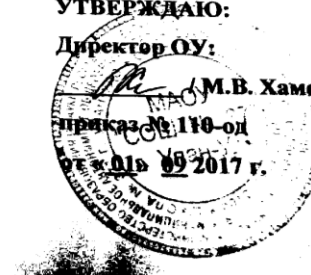
УТВЕРЖДАЮ:

Директор ОУ:

 / М.В. Хамеруева /

приказ № 118-од

от «01» 09 2017 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

ПО ИНФОРМАТИКЕ

10 класс

**Рассмотрено на заседании
педагогического совета
протокол № 1**

от «31» 08 2017г.

Составила: Чагдурова Э.Ц.

**Должность: учитель информатики
МАОУ «СОШ № 37» г. Улан-Удэ**

Улан-Удэ

2017

Пояснительная записка

Соответствие Государственному образовательному стандарту.

Рабочая программа разработана в соответствии с законом Российской Федерации «Об образовании», на основе:

- минимума содержания основной образовательной программы по информатике и ИКТ для основного общего образования.
- примерной программы среднего образования по информатике и ИКТ;
- авторской программы базового курса «Информатика и ИКТ» авторы: И.Г. Семакин, Е.К. Хеннер
- Информатика и ИКТ» в 10 -11 классах в соответствии с Федеральным образовательным стандартом по информатике и информационно-коммуникационным технологиям.

Адресат

Программа рекомендована учащимся для обучения информатике в 11 классах общеобразовательной школы.

Объем и сроки обучения

Согласно федеральному базисному учебному плану для образовательных учреждений Р.Ф. количество учебных часов в году - 102.

Роль и место дисциплины

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.

Актуальность

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.

Особенности программного материала

Принципы отбора содержания связаны с преемственностью целей образования на различных ступенях и уровнях обучения, логикой внутрипредметных связей, с возрастными особенностями развития учащихся.

Целевая установка

Изучение информатики и ИКТ в старшей школе на базовом уровне направлено на достижение следующих **целей**:

- **Освоение системы базовых данных**, отражающих вклад информатики в формирование современной научной картины мира, роль информационных процессов в обществе, биологических и технических системах;
- **Овладение умениями** применять, анализировать, преобразовывать информационные модели реальных объектов и процессов, используя при этом информационные и коммуникационные технологии, в том числе при изучении школьных дисциплин;
- **Развитие** познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей путем освоения и использования методов информатики и средств ИКТ при изучении различных учебных предметов, интеллектуальных и творческих способностей путем освоения и использования методов информатики и средств ИКТ при изучении различных учебных предметов;
- **Восприятие** ответственного отношения к соблюдению этических и правовых норм информационной деятельности;
- **Приобретение опыта** использования информационных технологий в индивидуальной и коллективной учебной и познавательной, в том числе проектной деятельности.

Основные **задачи** программы:

- систематизировать подходы к изучению предмета;
- сформировать у учащегося единую систему понятий, связанных с созданием, получением, обработкой, интерпретацией и хранением информации;
- научить пользоваться наиболее распространенными прикладными пакетами;
- показать основные приемы эффективного использования информационных технологий;
- сформировать логические связи с другими предметами, входящими в курс среднего образования.

Требования к уровню подготовки выпускников

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 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 самообразовании;
- 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.

Формы организации учебного процесса.

В практике используются три формы организации работы на уроке:

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

В качестве методов обучения применяются:

- словесные методы (рассказ, объяснение, беседа, дискуссия, лекция, работа с книгой),
- наглядные методы (метод иллюстраций, метод демонстраций),
- практические методы (упражнения, практические работы).

Формы контроля ЗУН(ов);

- наблюдение;
- беседа;
- фронтальный опрос;
- опрос в парах;
- практикум;
- тестирование.

Взаимосвязь коллективной (аудиторной) и самостоятельной работы обучающихся.

При изучении курса для обучающихся предусмотрены большие возможности для самостоятельной работы, а именно использование заданий, требующих поиска, переработки и представления информации в новом виде. Освоение курса предполагает изменения роли ученика и учителя в учебном процессе относительно традиционной парадигмы, а также учета динамики передачи ученику ответственности за собственное учение. В ходе прохождения программы, обучающиеся самостоятельно могут выбирать уровень сложности и характер задания, роль и характер участия в групповой работе, выполнять исследовательские задания на разрешение проблем и проектные работы.

Структура программы.

Программа по информатике для 10-11 класса включает следующие разделы:

1. Представление информации в компьютере.
2. Средства и технологии создания и преобразования информационных объектов
3. Создание и преобразование информационных объектов
4. Средства и технологии обмена информацией с помощью компьютерных сетей (сетевые технологии)
5. Компьютерные сети
6. Основы социальной информатики

Итоговый контроль.

Оценка знаний и умений обучающихся проводится с помощью контрольной работы (зачета, диктанта, итогового теста), которая включает вопросы по основным разделам курса.

Учащиеся должны приобрести умения по формированию собственного алгоритма решения творческих и жизненных задач, формулировать проблему и цели своей работы, определять адекватные способы и методы решения задачи, прогнозировать ожидаемый результат и сопоставлять его с собственными знаниями. Учащиеся должны научиться представлять результаты индивидуальной и групповой познавательной деятельности в формах исследовательского проекта, публичной презентации.

Предполагаемый результат.

- Организация учебного процесса, дидактические материалы, темы проектов способствуют развитию у учащихся учебно-познавательной, информационно-коммуникационной, ценностно-смысловой и коммуникативной компетенций.
- Развитие основы системного видения мира, расширить возможности информационного моделирования, обеспечив тем самым значительное расширение и углубление межпредметных связей информатики с другими дисциплинами.

Учебно - тематический план по информатике 10 класс

№ п/п	Наименование разделов и тем	Всего часов	Формы контроля	Дата	
				План	Факт
Введение. Информация и информационные процессы					
1	Инструктаж по технике безопасности и правилам поведения в кабинете информатики. Структура информатики. Информация и информационные процессы. Практическая работа «Применение вероятностного подхода измерения информации»; ввод, редактирование, форматирование текста.	3		6.09	
2	Вероятностный подход к измерению информации. Практическая работа «Применение Алфавитного подхода изменения информации»; измерение информации.	4		13.09	
3	Алфавитный подход к измерению информации. Практическая работа «Кодировки русских букв»; вставка объектов.	4		20.09	
4	Контрольная работа «Информация и информационные процессы»		1	27.09	
5	Кодирование текстовой информации. Решение задач. Практическая работа «Создание и форматирование документа»	3		4.10	
6	Система. Свойства системы. Практическая работа «Автоматическая обработка данных»	3		11.10	
7	Хранение, передача, обработка информации. Практическая работа «Шифрование данных»	3		18.10	
8	Контрольная работа.		1	25.10	
9	Поиск данных, защита информации. Практическая работа «Структура данных» . Практическая работа «Решение задач»	5		8.11	
		25	2		
Основы логики					
10	Основы логики. Алгебра высказываний. Логическая формула. Практическая работа «Основные понятия логики»	4		15.11	
11	Логические выражения и таблицы истинности. Практическая работа «Таблицы истинности»	3		22.11	
12	Решение логических задач. Практическая работа «Логические операции»	4		29.11	
13	Алгоритм построения логических схем. Практическая работа «Построение логических схем»	3		6.12	
14	Логические законы и правила преобразования логических выражений. Практическая работа «Упрощение логических величин»	3		13.12	

15	Решение задач средствами алгебры логики. Практическая работа «Графы и весовые матрицы»	3		20.12	
16	Контрольная работа		1	27.12	
		20	1		
17	Системы счисления. Практическая работа «Перевод чисел в разных системах счисления»	2		12.01	
18	Перевод чисел в разные системы счисления. Практическая работа «Арифметические действия в разных системах счисления»	3		19.01	
19	Решение задач «Системы счисления» Практическая работа «Графы и весовые матрицы»	3		26.01	
20	Теория игр. Практическая работа «Логические задачи»	3		2.02	
21	Задачи о точке в области. Практическая работа «Задачи на теорию игр с камнями»	3		9.02	
22	Практическая работа «Задачи на теорию игр с координатами»	2		16.02	
23	Обобщение материала по разделу «Основы логики», «Системы счисления» Практическая работа «Задачи о точке в области»	3		23.02	
24	Кодирование звуковой информации. Практическая работа «Создание и редактирование оцифрованного звука»	3		2.03	
25	Кодирование числовой информации	3		9.03	
26	Контрольная работа		1	16.03	
		29	1		
Сетевые технологии					
27	Локальные компьютерные сети. Практическая работа «Создание презентации»	3		30.03	
28	Глобальная компьютерная сеть Интернет. Подключение к Интернету. Практическая работа «Представление числовой информации»	3		6.04	
29	Службы Интернета: WWW. Электронная почта. Практическая работа «Работа с электронной таблицей»	4		13.04	
30	Всемирная паутина. Адресация в Интернете. Практическая работа «Настройка браузера»	3		20.04	
31	Контрольный тест «Информационные технологии»	3		27.04	
32	Основы языка разметки гипертекста. Практическая работа «Разработка web- страницы»	3		4.05	
33	Создание web-сайта	4		11.05	
34	Обобщение материала		1	18.05	
35	Контрольная работа				

				25.05	
		26	1		
	Итого:105	100	5	105	

№ п/п	Система уроков (количество часов)	Дидактическая модель обучения	Педагогические средства (вид деятельности учащегося)	Вид деятельности учащихся	Задачи. Планируемый результат и уровень освоения			Здоровье сбережение
					Базовый уровень	Продвинутый уровень	Углубленный уровень	

1. Раздел программы: Повторение – 2 часа

Цель: вспомнить требования техники безопасности, основные навыки работы в программах-приложениях Microsoft Office, полученные в 9 классе

1.1 1.2	Повторение Техника безопасности при работе за компьютером	проблемная поисковая	проблемная беседа, организация совместной учебной деятельности;	индивидуальная, групповая	Умеют: следовать требованиям техники безопасности, гигиены, эргономики и ресурсосбережения при работе со средствами информационных и коммуникативных технологий, <i>(репродуктивный уровень)</i> . Знают: назначение и основные возможности программ пакета MS Office; типовую структуру интерфейса и назначение его элементов <i>(репродуктивный уровень)</i> .	Умеют: создавать, редактировать и форматировать любые тексты, владеть основными приемами создания и заполнения электронных таблиц и баз данных, создания и оформления сайтов и печатных продуктов <i>(продуктивный уровень)</i> .	Знают: санитарные правила и нормы, предъявляемые к помещению и рабочему месту специалиста, работающего с ЭВМ. Умеют: создавать любые информационные объекты в среде программ пакета MS Office <i>(продуктивный уровень)</i> .	Наличие в содержательной части урока вопросов, связанных со здоровьем и здоровым образом жизни: формирование отношения к человеку и его здоровью как к ценности;
2	Вводный контрольный тест (1 час) Цель: оценить уровень знаний, полученных в 9 классе	поисковая	упражнения, проблемные задания;	индивидуальная	Знают: устройство компьютера, понятия компьютерная графика, её виды, редактирование, форматирование текста, электронные таблицы, базы данных, элементы окна Word	Умеют: работать с пакетом программ MS Office, выполняя различную обработку информации	Умеют: применять нестандартные решения, исходя из имеющихся алгоритмов действия	Физкультминутки на уроке; чередования различных видов учебной деятельности; чередования поз учащихся в соответствии с

									видом работы; психологически й климат на уроке
--	--	--	--	--	--	--	--	--	---

3. Раздел программы: Информация и информационные процессы – 9 часов

Цель: научиться измерять и кодировать различного вида информацию, оперировать числами в различных системах счисления

3.1	Информация. Свойства информации. Количество информации	поисковая	организация совместной учебной деятельности	Фронтальная, групповая, индивидуальная	Знают: понятие информация, свойства и единицы измерения информации Умеют: измерить количество информации	Знают: основные определения информатики; как компьютер обрабатывает информацию Умеют: привести примеры информации, различных свойств	Умеют: рассчитать количество информации с помощью разных формул	выработка понимания сущности здорового образа жизни; формирование потребности в здоровом образе
3.2	Представление и кодирование информации	проблемное изложение	Проблемные беседа, задачи	Фронтальная, групповая, индивидуальная	Знают: принцип дискретного представления информации Умеют: кодировать информацию различными способами	Знают: способы кодирования Умеют: кодировать и раскодировать информацию,	Знают: принципы кодировки Умеют: составлять собственные кодировки	объем и уровень сложности домашнего задания; развитие зрительной памяти: использовать различные формы выделения наиболее важного материала (подчеркнуть, обвести, записать более крупно, другим

								цветом);
3.3	Системы счисления	объяснительно-иллюстративная проблемное изложение	лекция, проблемные задачи	Фронтальная, индивидуальная	Знают: понятия система счисления, позиционная, непозиционная системы счисления	Понимают: отличие позиционной системы счисления от непозиционной	Умеют: привести пример систем счисления, могут создать алфавит своей системы счисления	
3.4	Перевод чисел, арифметические операции в позиционных системах счисления	объяснительно-иллюстративная проблемная	Практикум, упражнения	Фронтальная, индивидуальная	Умеют: осуществлять перевод целых чисел из десятичной системы в другую и обратно.	Умеют: осуществлять перевод целых и дробных чисел из десятичной системы в другую и обратно.	Умеют производить арифметические действия с числами различных систем счислений	наличие на уроке эмоциональных разрядок: шуток, улыбок, использование юмористических картинок, поговорок, афоризмов с комментариями, небольших стихотворений, музыкальных минут и т.п
3.5	Представление чисел в компьютере. Двоичное кодирование	объяснительно-иллюстративная	Беседа, упражнения	Фронтальная, индивидуальная	Знают: важнейшие основания деления информации и её виды, как представляется информация в компьютере	Знают: способы определения минимальной длины кода Умеют: пользоваться таблицами кодировки	Знают: представление целых и вещественных чисел в форматах с фиксированной и плавающей запятой	
3.6	Аналоговый и дискретный	проблемная поисковая	Проблемные задания,	Фронтальная	Знают: основные носители информации, их свойство, формы	Знают: отличие аналоговых и дискретных сообщений.	Умеют: характеризовать и	Формирование отношения к

	способы представления информации		организация совместной учебной деятельности		передачи и восприятия информации		приводить примеры аналоговых и дискретных сообщений	человеку и его здоровью как ценности; выработка понимания сущности здорового образа жизни;
3.7	Двоичное кодирование текстовой, звуковой и графической информации	объяснительно-иллюстративная, поисковая	Беседа, Практикум	Фронтальная, индивидуальная	Знают: понятия пространственной дискретизации, растр, глубина кодирования, частота дискретизации	Умеют: рассчитывать объемы памяти, занимаемой текстом, звуком, изображением	Знают: зависимость объема информации от типа файла Могут создать мультимедийный информационный объект	
3.8	Кодирование звуковой информации	проектная	Исследование, проектирование	Групповая	Знают: характеристики звуковой информации и форматы звуковых файлов. (репродуктивный уровень). Умеют редактировать звуковые записи и сохранять звуковые файлы в различных форматах. (Продуктивный уровень).	Умеют: выбрать графический редактор для создания или редактирования графического документа (Продуктивный уровень). Умеют проводить оценку качества оцифрованного звука (Продуктивный уровень)		
3.9	Зачетное занятие	Поисковая, эвристическая	Проблемные задания, упражнения	Индивидуальная	Знают: основные понятия по теме: «Информация, информационные процессы»	Умеют: производить расчеты и кодирование информации	Умеют: работать с аналоговыми и дискретными сообщениями	

4. Раздел программы: Компьютер и программное обеспечение – 10 часов

Цель: Познакомиться с программным и аппаратным обеспечением персонального компьютера, сформировать понятия магистрально-модульного принципа построения компьютера, операционной системы. Научиться основам работы со служебными и стандартными программами.

4.1	Магистрально-модульный принцип построения	Репродуктивная, поисковая, объяснительно-иллюстративная	Беседа, лекция	Фронтальная	Знают: основные модели архитектуры компьютера, сущность магистрально-модульного принципа, принципы	Умеют: определить основные характеристики важнейших устройств компьютера	Умеют: «расшифровать» сведения о компьютере,	оздоровительные моменты на уроке наличие и
-----	---	---	----------------	-------------	--	--	--	---

	компьютера				работы и пользовательские характеристики устройств компьютера		данные в рекламных и прайс-листах.	выбор места на уроке методов, способствующих их активизации инициативы и творческого самовыражения самих учащихся; обстановка и гигиенические условия в кабинете; температура и свежесть воздуха, рациональность освещения класса и доски
4.2	Аппаратная реализация компьютера	Поисковая, проектная	Организация совместной учебной деятельности, исследование	Фронтальная, Групповая.	Понимают: принципы устройства ПК, основные тенденции развития аппаратного обеспечения ПК Умеют: объяснять схему устройства ПК	Понимают: основные технологические проблемы совершенствования, аппаратного обеспечения ПК	Умеют: подготовить доклад (интерактивную лекцию) по материалам компьютерной периодики об устройствах ПК	
4.3	Операционная система: назначение и состав	Репродуктивная, объяснительно-иллюстративная	Беседа, лекция, демонстрация	Фронтальная	Знают: назначение и функции операционных систем (ОС) и операционных оболочек	Знают: особенности настройки BIOS и загрузки ОС	Знают: разновидности операционных	

					Умеют: определять тип ОС, с которой работают		систем	
4.4	Тестирование компьютера (практическая работа с графическим интерфейсом Windows, стандартными и служебными приложениями).	проектная	Исследование	Индивидуальная, групповая	Знают: виды, назначение и функции сервисных программ Умеют: анализировать возможности сервисных программ, настраивать графический интерфейс Windows	Умеют: работать со служебными программами (производить дефрагментацию и тестирование дисков).	Знают: назначение служебных программ	
4.5	Файлы и файловая система. Логическая структура дисков.	Поисковая	Упражнения, практикум	Индивидуальная, групповая	Знают логическую структуру дисков. Умеют: производить основные операции над файлами, работать с файловыми менеджерами	Знают: особенности программ-менеджеров Умеют: выбирать программы работы с файловой системой	Знают: принципы организации файловой системы (FAT)	
4.6	Файловые менеджеры и архиваторы (практическая работа).	проектная	Исследование	Индивидуальная, групповая	Умеют: работать в Проводнике и Free Commander, WinRaR, WinZip Знают: принципы работы, «горячие» клавиши	Умеют: создавать многотомный архив, самораспаковывающийся архив, производить операции над папками в среде Проводник	Знают: отличие и особенности архиваторов WinRAR, WinZip.	
4.7	Программное обеспечение компьютера	Проблемное изложение	Проблемная лекция	Фронтальная	Знают виды и назначение ПО	Знают подробное описание каждого вида ПО	Умеют работать с основными утилитами	
4.8	Компьютерные вирусы и антивирусные программы	Проектная, поисковая	Создание продукта, организация совместной учебной	Групповая	Знают: понятие компьютерного вируса, его виды, способы защиты и профилактики	Знают: правила поиска и устранения сбоев в работе программ; виды диагностических программ	Умеют: избирательно относиться к полученной информации.	

			деятельности					
4.9	Антивирусные программы (практическая работа).	проектная	Проектирование	Индивидуальная, групповая	Умеют: использовать стандартные антивирусные программы: находить, удалять, «лечить» зараженную информацию	Умеют: работать с различными антивирусными и диагностическими программами, диагностировать и «лечить» поврежденные файлы.	Умеют: выходить из режимов сбоя, диагностировать причины сбоя. Имеют навыки использования диагностических программ и методов защиты информации в повседневной жизни.	
4.10	Зачетное занятие	Поисковая, проектная	Исследование, организация совместной учебной деятельности	Индивидуальная, групповая	Знают основные понятия темы «Компьютер и программное обеспечение»	Знают технологические этапы работы программ-утилит.	Умеют проводить анализ основных устройств компьютера	

5 Раздел программы: Информационные технологии – 15 часов

Цель: Научиться использовать мультимедийные ресурсы и компьютерные технологии для обработки, передачи, систематизации информации, создания графических объектов, электронных таблиц, текстовых документов различной сложности, в том числе и гипертекстовых, презентации результатов познавательной и практической деятельности

5.1	Растровая и векторная графика. Форматы графических файлов	Проблемное изложение	Проблемная беседа	Фронтальная	Знают: общие сведения о программах компьютерной графики, виды графики	Знают: как связаны между собой количество цветов в палитре и глубина цвета. Умеют: выбрать графический редактор (растровый или векторный) для выполнения или редактирования	Знают: как формируется палитра цветов в системах цветопередачи RGB, CMYK, HSB, форматы графических файлов	
5.2	Интерфейс графических редакторов. Панели	объяснительно-иллюстративная	Беседа, лекция	Фронтальная	Знают: виды, назначение, применение и принципы			

	инструментов.				работы программ растровой и векторной графики. Основные команды и функции Знают: формы представления графической информации; характеристики растрового изображения <i>(репродуктивный уровень)</i> . Знают: в чем состоит различие между растровыми изображениями и векторными рисунками <i>(продуктивный уровень)</i> .	графического документа <i>(продуктивный уровень)</i> .		
5.3	Создание растровых изображений (практическая работа).	проектная	создание продукта	индивидуальная, групповая	Умеют: создавать, редактировать, оформлять, графические файлы различного вида	Умеют сохранять графические файлы в различных форматах, работать с импортируемыми изображениями, полученными с	Умеют: пользоваться периферийными устройствами: сканером, плоттером, графическим	
5.4	Создание векторных	проектная	создание продукта	индивидуальная, групповая				

	изображений (практическая работа)				в среде графических редакторов	помощью сканера или цифрового фотоаппарата	планшетом	
5.5	Зачетное занятие: защита проекта	имитационное моделирование	Исследование	Групповая, фронтальная	Знают основные понятия компьютерной графики и критерии оценивания созданных изображений	Знают технологию создания векторного или растрового изображение	Умеют:	
5.6	Форматирование документов (параметры страницы, абзацы, списки, таблицы)	Поисковая	Организация совместной учебной деятельности	групповая, индивидуальная	Знают: роль буфера промежуточного хранения; технологию форматирования документов (<i>репродуктивный уровень</i>). Умеют: осуществлять поиск и замену; оформлять текст в виде	Знают: возможности окон текстового процессора; минимальный набор типовых операций любого текстового процессора. Дополнительные возможности Word. Издательские возможности процессора Word (<i>продуктивный уровень</i>). Умеют: интегрировать	осуществлять перевод информации из одной знаковой системы в другую (из текста в таблицу, из аудиовизуального ряда в текст), выбор знаковых систем адекватно познавательной и коммуникативной ситуации	
5.7	Создание, редактирование и форматирование документа (практическая работа)	Поисковая	Проблемные задания	индивидуальная, групповая	нескольких колонок; оформлять страницы документа для печати: размеры и расположение	объекты из других программных приложений; пользоваться автозаменой (<i>продуктивный уровень</i>). Умеют работать с		
5.8 5.9	Гипертекст. Создание гипертекстового документа (практическая работа).	Проектная	Создание продукта	индивидуальная, групповая				

					полей; структурировать текст, используя нумерацию страниц; списки, ссылки, оглавления; использовать технологии создания и форматирования таблиц; создавать и использовать формулы, гиперссылки в документе; размещать графические объекты в документах; Создавать и использовать различные формы представления информации: формулы, графики, диаграммы, переходить от одного представления	текстовой информацией и организовывать собственную информационную деятельность.		
--	--	--	--	--	--	---	--	--

					данных к другому; пользоваться сканером и программами распознавания печатного текста <i>(продуктивный уровень)</i> ..			
5.10 5.11	Электронные таблицы. (Типы и формат данных. Относительные и абсолютные ссылки)	Проблемное изложение	Проблемная беседа, проблемные задания	Фронтальная, индивидуальная	Знают: назначение электронной таблицы; <i>(репродуктивный уровень)</i> . Знают: сходство и различие элементов рабочих окон Excel и Word <i>(продуктивный уровень)</i> . Знают: типы данных, которые могут содержаться в ячейках; способы объединения данных нескольких электронных таблиц в одну	Знают: основные технологические этапы работы с данными в среде любого табличного процессора <i>(продуктивный уровень)</i> . Знают: форматы представления числовых и символьных данных; правила автоматического изменения относительных адресов, действующие при копировании и перемещении формул; назначение основных типовых команд табличного процессора <i>(продуктивный уровень)</i> . Умеют: решать задачи с использованием абсолютной и относительной	Умеют: работать с листами и книгами в целом; создавать таблицы и вводить в них исходные данные; представлять данные в виде разнотипных диаграмм <i>(продуктивный уровень)</i> . Знают: понятия моделирование, формализация, визуализация; Умеют: приводить примеры моделирования в различных	
5.12 5.13	Встроенные математические и логические функции.	объяснительно-иллюстративная, репродуктивная	Беседа, лекция, упражнения	Фронтальная, индивидуальная				
5.14	Построение графиков функций. Диаграммы.	Проблемное изложение	Проблемная беседа, лекция, упражнения	Фронтальная, индивидуальная				

				<p><i>(репродуктивный уровень)</i>. Умеют: заполнять ячейки с помощью маркера заполнения; использовать формулы; вставлять формулы с помощью мастера функций <i>(репродуктивный уровень)</i>. Знают: определение и способы задания относительных и абсолютных адресов ячеек электронной таблицы <i>(репродуктивный уровень)</i>. Знают: графические возможности табличных процессоров для представления данных <i>(репродуктивный</i></p>	<p>адресацией ячеек <i>(продуктивный уровень)</i>. Умеют обрабатывать числовую информацию средствами Excel;</p>	<p>областях деятельности; основные этапы <i>(репродуктивный уровень</i></p>	
--	--	--	--	--	--	---	--

					уровень). Умеют обрабатывать числовую информацию средствами Excel;		
5.15	Обобщение	исследовательская	самостоятельное планирование и проведение исследования		Знают: основные понятия текстового и табличного процессоров, назначение, технология обработки текста и чисел	Умеют: обрабатывать текстовую и числовую информацию по заданию	

**Требования к уровню подготовки учащихся, обучающихся
по данной программе.**

В результате изучения информатики и информационно-коммуникационных технологий 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 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;
- оценивать достоверность информации, сопоставляя различные источники;
- иллюстрировать учебные работы с использованием средств информационных технологий;
- создавать информационные объекты сложной структуры, в том числе гипертекстовые документы;
- 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 самообразовании;
- 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-методическое обеспечение

Учебно-методическое обеспечение реализации программы направлено на обеспечение широкого, постоянного и устойчивого доступа для всех участников образовательного процесса к любой информации, связанной с реализацией данной программы, планируемыми результатами.

Учебно-методическое обеспечение включает:

-Учебники:

УМК для обучающихся

1. Семакин И.Г., Хеннер Е.К. Информатика и ИКТ. Базовый уровень: учебник для 10-11 классов.

УМК для учителя

1. Семакин И.Г., Хеннер Е.К., Шеина Т.Ю. Информатика и ИКТ. Базовый уровень: практикум для 10-11 классов.

-Методические материалы:

Для обучающихся

- «Путеводитель по компьютеру для школьника», автор Т.А. Юркова, Д.М.Ушаков, (М. «Олма - пресс», 2003г)

Для учителя

2. Семакин И.Г., Хеннер Е.К., Шеина Т.Ю. Информатика и ИКТ. Базовый уровень: практикум для 10-11 классов.

-Дидактические материалы:

1. Информатика. Задачник-практикум. В 2 т. / под ред. И.Г.Семакина, Е.К.Хеннера.

-Материалы для контроля:

1.КИМы

- интернет-ресурсы

- <http://school-collection.edu.ru/> - единая коллекция цифровых образовательных ресурсов.
- <http://www.klyaksa.net/htm/kopilka/uroki1/index.htm> Информатика и информационно-коммуникационные технологии в школе.

**Список литературы,
использованной при разработке программы**

1. Информатика. Задачник-практикум. В 2 т. / под ред. И.Г.Семакина, Е.К.Хеннера. - М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2010
2. Семакин И.Г., Хеннер Е.К. Информатика и ИКТ. Базовый уровень: учебник для 10-11 классов. - М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2011
3. Семакин И.Г., Хеннер Е.К., Шеина Т.Ю. Информатика и ИКТ. Базовый уровень: практикум для 10-11 классов. - М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2011
4. Семакин И.Г., Хеннер Е.К. Информатика и ИКТ. Базовый уровень. 10-11 классы: методическое пособие. - М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2011
5. М.М. Ушаков, Т.А. Юркова Паскаль для школьников. - Спб.: Питер, 2005;
6. Н.И. Гусева Учимся программировать: PASCAL 7.0. Задачи и методы их решения. - М.: «Диалог-МИФИ», 1997;
7. В.М. Златопольский Я иду на урок информатики: Задачи по программированию. 7-11 классы: Книга для учителя. - М.: Издательство «Первое сентября», 2001;
8. Задачи по информатике. Издательство «Учитель-АСТ», 2001. Составитель: П.Н. Карасев;
9. Л.З. Шауцукова Информатика: учеб. Пособие для 10-11 кл. общеобразоват. Учреждений. - М.: Просвещение, 2004.
10. Примерные программы по учебным предметам. Информатика и ИКТ. 7-9 классы: проект. - М.: Просвещение, 2010
11. Примерная программа среднего (полного) образования по информатике и информационным технологиям
12. Стандарт среднего (полного) образования по информатике и ИКТ - <http://www.ed.gov.ru/ob-edu/noc/rub/standart>