

**МАОУ «Школа с углублённым изучением отдельных
предметов № 183 имени Р.Алексеева»
Сормовского района г. Нижнего Новгорода**

Рабочая программа по информатике и ИКТ

8 класс

Разработчик: Плаксина В. В.

Оглавление

Пояснительная записка.....	3
Календарно-тематический план по информатике.....	8
Перечень контрольных работ	15
Перечень практических работ	15
Требования к уровню подготовки	16
Учебно-методическое и информационное обеспечение курса.....	18
Список литературы для обучающихся	19

Пояснительная записка

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 8 – 9 классов в течении 102 часов (в том числе в VIII классе – 34 учебных часа из расчета 1 час в неделю и в IX классе – 68 учебных часов из расчета 2 часа в неделю). Программа соответствует федеральному компоненту государственного стандарта основного общего образования по информатике и информационным технологиям.

Преподавание курса «Информатика и ИКТ» в 8 – 9 классе ориентировано на использование учебников Н.Д. Угриновича «Информатика и ИКТ» для общеобразовательных учреждений. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2009 г.

В состав **учебно-методического комплекта** по базовому курсу «Информатика и ИКТ» входят:

- «Информатика и ИКТ»: учебник для 8 класса / Н.Д. Угринович. – 2-е изд., – М.: Бином. Лаборатория знаний, 2009.г.;
- «Информатика и ИКТ»: учебник для 9 класса / Н.Д. Угринович. – 2-е изд., – М.: Бином. Лаборатория знаний, 2009.г.;
- «Информатика и ИКТ. Базовый уровень»: учебник для 10 класса / Н.Д. Угринович. – 5-е изд., – М.: Бином. Лаборатория знаний, 2009.г.;
- «Информатика и ИКТ. Базовый уровень»: учебник для 11 класса / Н.Д. Угринович. – М.: Бином. Лаборатория знаний, 2009.г.;
- методическое пособие для учителей Н. Д. Угринович. «Преподавание курса «Информатика и ИКТ» в основной и старшей школе»;

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.

Цели:

Изучение информатики и информационных технологий в основной школе направлено на достижение следующих целей:

- **освоение знаний**, составляющих основу научных представлений об информации, информационных процессах, системах, технологиях и моделях;
- **овладение умениями** работать с различными видами информации с помощью компьютера и других средств информационных и коммуникационных технологий (ИКТ), организовывать собственную информационную деятельность и планировать ее результаты;
- **развитие** познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей средствами ИКТ;
- **воспитание** ответственного отношения к информации с учетом правовых и этических аспектов ее распространения; избирательного отношения к полученной информации;
- **выработка навыков** применения средств ИКТ в повседневной жизни, при выполнении индивидуальных и коллективных проектов, в учебной деятельности, дальнейшем освоении профессий, востребованных на рынке труда.

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.

Критерии и нормы оценки знаний, умений и навыков обучающихся

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

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

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

Процент выполнения задания	Отметка
91-100%	отлично
76-90% %	хорошо
51-75% %	удовлетворительно
менее 50%	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 выставляется 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) или отказ от выполнения учебных обязанностей.

В тех случаях, когда учащийся показал оригинальный и наиболее рациональный подход к выполнению работы и в процессе работы, но не избежал тех или иных недостатков, оценка за выполнение работы по усмотрению учителя может быть повышена по сравнению с указанными выше нормами.

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.
- ученик обнаружил полное незнание и непонимание изучаемого учебного материала;

- не смог ответить ни на один из поставленных вопросов по изучаемому материалу;
- отказался отвечать на вопросы учителя.

Календарно-тематический план по информатике

Количество часов за год:

всего 34 часов;

в неделю 1 час.

Плановых контрольных работ 3, самостоятельных работ 15.

Учебник Информатика и ИКТ: учебник для 8 класса/Н. Д. Угринович-2-е изд., испр. – М. :БИНОМ. Лаборатория знаний, 2009. – 178 с. :ил.

№	Наименование раздела программы	Тема урока	Количество часов	Тип урока	Элементы содержания	Требование к уровню подготовки	Примерные сроки изучения материала	Вид контроля	Д/з
1	Информация	Информация. Информатика	0,5	Ознакомительный	Информация. Информационный процесс. Информатика. Компьютер	Иметь представление о предмете изучения. Приводить примеры использования информации человеком	1-5 сентября	Беседа	§ 1.1.1 (знакомство). Рассказ об использовании компьютера в профессиональной деятельности родственников
	Информационные технологии	Техника безопасности	0,5	Актуализация знаний	Электробезопасность. Правила поведения. Гигиена	Знать и выполнять требования безопасности и гигиены при работе с компьютером		Зачет, подпись в журнале по ТБ	
2	Информация	Информация в живой и в неживой природе	0,5	Объяснение нового материала	Информационные процессы, свойства информации	Перечислять информационные процессы. Приводить примеры получения, передачи и использования информации живыми организмами. Называть свойства информации	сентября 7-12	Опрос	§ 1.1.2, 1.1.3, привести примеры текстовых документов, которые
	Технология обработки текстовой информации	Правила набора текста	0,5	Практическая работа	Прописная/строчная буква. Красная строка. Абзац	Знать правила набора текста. Уметь вводить прописные и строчные символы русского		Практическая работа	

	мации					алфавита, различные значки. Уметь исправлять допущенную ошибку			можно создать при помощи компьютера
3	Информация	Информационные процессы в технике	0,5	Повторение. Объяснение нового материала	Устройства, управляемые человеком. Устройства, управляемые другими устройствами	Приводить примеры протекания информационных процессов в технических системах	14-19 сентября	Опрос	§ 1.1.4, примеры технических устройств,
	Технология обработки текстовой информации	Правила набора текста «Тренировка ввода текстовой и числовой информации с помощью клавиатурного тренажера».	0,5	<i>Практическая работа № 1.2</i>		Применять правила набора текста		Практическая работа	управляемых человеком и другими устройствами стр. 126.
4	Информация	Кодирование информации с помощью знаковых систем	0,5	Повторение. Объяснение нового материала	Знаки (иконические знаки, символы), сигналы	Иметь представление о знаковых системах как способе кодирования информации	21-26 сентября	Беседа	§ 1.2
	Технология обработки текстовой информации	Работа с фрагментами	0,5	Практическая работа	Фрагмент. Выделение фрагмента. Буфер обмена. Копирование. Перемещение	Иметь представление о различных способах выделения фрагментов. Уметь выделять, копировать и перемещать фрагменты текста		Практическая работа	
5	Информация	Знаковые системы	0,5	Повторение. Объяснение нового материала	Знаковые системы. Естественные языки. Формальные языки. Двоичная знаковая система. Алфавит	Приводить примеры знаковых систем. Осознавать роль двоичной знаковой системы	28 сентября-3 октября	Опрос	§ 1.2.2
	Технология обработки текстовой информации	Работа с фрагментами	0,5	Проверочная практическая работа		Применять на практике навыки копирования, перемещения и удаления фрагмента		Практическая работа	

6	Информация	Кодирование информации	0,5	Повторение. Объяснение нового материала	Кодирование, длина кода, код	Осознавать многообразие кодов, которые окружают человека. Понимать роль перекодирования. Уметь определять длину кода	5-10 октября		§ 1.2.3
	Технология обработки текстовой информации	Работа с фрагментами	0,5	Практическая работа		Применять навыки копирования фрагмента при наборе длинных текстов		Практическая работа	
7	Информация	Количество информации как мера уменьшения неопределенности знаний. Единицы измерения информации.	0,5	Объяснение нового материала. Решение задач	Количество информации,	Приведите примеры информационных сообщений, уменьшающих неопределенность знаний. Уметь переводить одни единицы измерения информации в другие.	12-17 октября	Опрос. Решение задач	§ 1.3.1
		«Перевод единиц измерения количества информации»	0,5	<i>Практическая работа № 1.1.</i>				Практическая работа	
8	Информация	Количество информации. Алфавитный подход к определению количества информации	1	Повторение. Объяснение нового материала. Решение задач.	Алфавит. Мощность алфавита	Понимать суть алфавитного подхода. Вычислять информационную емкость одного знака алфавита. Вычислять информационный объем сообщения, записанного знаками какого-нибудь алфавита.	19-24 октября	Решение задач	§ 1.3.2, № 1.5, 1.6, 1.7 (письменно) § 1.3.3, № 1.8, 1.9, 1.10)
9	Информация	Контрольная работа № 1 «Количество информации».	1	тестирование			26-31 октября	тест	
10	Устройство компьютера	Компьютер – универсальное устройство обработки информации. Устройство компьютера	1	Объяснение нового материала	Данные. Программа. Процессор. Устройство ввода. Устройство вывода. Оперативная память. Долговременная память	Называть функции компьютера при работе с информацией. Называть группы устройств, входящих в состав компьютера, и их функции		Опрос	§ 2.1, § 2.2,
11	Устройство компьютера	Процессор и системная плата	0,5	Повторение. Объяснение нового материала	Процессор. Тактовая частота. Разрядность. Разъмы.	Знать функции процессора. Называть основные характеристики процессора, влияющие на его производительность	14-19 декабря	тест	§ 2.2.1
			0,5	Практическая	Прайс-лист на про-	Определение характеристик		Практиче-	§ 3.5.3

				работа	цессоры и на системные платы	процессора по прайс-листу.		ская работа	
12	Устройство компьютера	Устройства ввода информации. Устройства вывода информации	0,5	Повторение. Изучение нового материала	Устройства ввода Устройства вывода,, растр, пиксель, разрешающая способность	Понимать назначение устройств ввода, вывода информации в составе компьютера. Приводить примеры устройств ввода и вывода информации	21-26 декабря	Опрос	§ 2.2.2, оформить таблицу § 2.2.3, оформить схему
		Установка разрешающей способности монитора Определение разрешающей способности мыши».	0,5	Практическая работа № 2.3.		Уметь изменять разрешающую способность монитора, мыши.. Понимать зависимость между разрешающей способностью монитора и качеством изображения	27-31 декабря		
13	Устройство компьютера	Внутренняя память компьютера Долговременная память	0,5	Повторение. Объяснение нового материала	Внутренняя память, оперативное запоминающее устройство (ОЗУ), постоянное запоминающее устройство (ПЗУ) Долговременная память, носитель	Понимать назначение внутренней памяти компьютера	11-16 января	Опрос	§ 2.2.4 § 2.2.5
		«Форматирование дискеты».	0,5	<i>Практическая работа № 2.2.</i>				Компьютерный практикум	Стр. 133
14	Программное обеспечение	Файловая система	0,5	Объяснение нового материала	Файл, имя файла, расширение, Таблица размещения файлов, форматирование (быстрое, полное), файловая система (Одноуровневая, многоуровневая), путь к файлу, полное имя файла	Понимать принцип хранения информации в виде файлов. Уметь определять тип файла по расширению Понимать назначение операции форматирования. Знать виды файловых систем. Называть основные элементы файловой системы	1-6 февраля	Опрос	§ 2.3.2 № 2.8
		Поиск файлов	0,5	Практическая работа	Поиск файлов и папок	Уметь пользоваться системой поиска Windows. Знать назначение символов «*» и «?» в шаблонах имен файлов			

15	Программное обеспечение	Работа с файлами и дисками.	0,5	Повторение. Объяснение нового материала	Копирование, перемещение, удаление, переименование, архивация, дефрагментация	Называть операции, которые можно выполнять над файлами. Понимать суть операций архивирования/разархивирования файлов, дефрагментация диска	8-13 февраля	Опрос	§ 2.3.3,
		«Работа с файлами с использованием файлового менеджера».	0,5	Практическая работа № 2.1		Уметь выполнять операции над файлами при помощи файлового менеджера		Компьютерный практикум	Стр. 130
16	Программное обеспечение	Программное обеспечение компьютера. Операционная система	0,5	Объяснение нового материала	Программное обеспечение. Операционная система. Прикладная программа. Система программирования	Осознавать роль программного обеспечения в процессе обработки информации при помощи компьютера. Называть группы программ. Понимать функции операционных систем		Опрос	§ 2.4 Стр. 58-62
		Правовая охрана программ и данных.	0,5	Лицензионные, условно бесплатные и свободно распространяемые программы	Понимать правовые нормы, действующие на рынке программного обеспечения	Опрос			§ 2.8.1, 2.8.2 Стр. 72-75
17	Программное обеспечение	Графический интерфейс операционных систем и приложений	0,5	Объяснение нового материала. Практическая работа	Интерфейс. Графический интерфейс. Управляющие элементы	Называть основные элементы управления. Уметь управлять операционной системой посредством графического интерфейса	12-17 марта	Опрос	§ 2.5-2.6 Стр. 63-69
		«Установка даты и времени».	0,5	Практическая работа 2.4.				Компьютерный практикум	Стр. 137
18	Программное обеспечение	Компьютерные вирусы и антивирусные программы. Защита информации.	0,5	Объяснение нового материала.	Вирусы, виды вирусов. Антивирусные программы. Профилактика. Проверка носителя	Осознавать возможность заражения компьютера вирусами. Объяснять, что такое вирус. Знать меры профилактики – защиты от вирусов	Опрос	8-13 февраля	§ 2.7 Стр. 69-72 § 2.8.3 Стр.76-78
19	Программное обеспечение	Защита от вирусов: обнаружение и лечение	0,5	Практическая работа № 2.5.		Уметь пользоваться антивирусными программами для проверки носителя информации	Демонстрация		Стр. 140
20	Устройство компьютера	Контрольный тест «Компьютер как универсальное	1	Контрольный тест				тест	§ 2.8. Стр. 72-78

		устройство обработки информации»							
21	Коммуникационные технологии	Передача информации. Локальные компьютерные сети	0,5	Объяснение нового материала.	Передача информации, источник, приемник, информационный канал, пропускная способность канала, локальная сеть, топология сети.	Называть основную характеристику канала передачи информации – пропускную способность. Понимать назначение локальной сети. Знать различные топологии сети и их различие.	Решение задач		§ 3.1. Стр. 80-81
		«Предоставление доступа к диску на компьютере, подключенном к локальной сети»	0,5	Практическая работа № 3.1.		Совместное использование оборудования.		Практическая работа	§ 3.2 Стр. 81-84
22	Коммуникационные технологии	Глобальная компьютерная сеть Интернет. Адресация в Интернете. Маршрутизация и транспортировка данных.	1	Объяснение нового материала.	Глобальная компьютерная сеть Интернет. Протокол передачи данных, маршрутизация.	Понимать принцип адресации компьютеров в Интернете (IP-адрес, доменное имя). Знать некоторые мена верхнего уровня. Понимать назначение протокола передачи данных.	Опрос	Региональная сеть, корпоративная сеть.	§ 3.3 Стр. 84-94
		«Подключение к Интернету». «География» Интернета».		Практическая работа № 3.2 Практическая работа № 3.3..				Практическая работа	Стр. 144 Стр. 149
23	Коммуникационные технологии	Всемирная паутина. Электронная почта. «Путешествие во всемирной паутине». «Работа с электронной Web-почтой».	1	Практическая работа № 3.4. Практическая работа № 3.5.	Адрес электронной почты	Иметь представление об информационных ресурсах, представленных в сет Интернет.			§ 3.4 Стр. 94-100 Стр. 151 Стр. 155
24	Коммуникационные технологии	Файловые архивы	0,5	Объяснение нового материала.	Файловые архивы.	Иметь представление об информационных ресурсах, представленных в сет Интернет.	Опрос		§ 3.4 Стр. 100-102 Стр. 158
		«Загрузка файлов из Интернета».	0,5	Практическая работа № 3.6.					

25	Коммуникационные технологии	Информационные ресурсы. Общение в Интернете. Мобильный Интернет. Звук и видео в Интернете	1	Объяснение нового материала.		Иметь представление об информационных ресурсах, представленных в сет Интернет.	Опрос		§ 3.4 Стр. 102-106
26	Коммуникационные технологии	Поиск информации в Интернете. Электронная коммерция в Интернете	0,5	Повторение. Объяснение нового материала.	Поисковая система, ключевые слова. Интернет-магазин.	Иметь представление об услугах, предоставляемых сетью интернет.			§ 3.5 Стр. 107-110
		«Поиск информации в Интернете».	0,5	Практическая работа № 3.7.					Стр. 161
27	Коммуникационные технологии	Web-страницы и Web-сайты. Структура Web-страницы.	1	Объяснение нового материала.	Всемирная паутина, технология WWW, Браузер, гиперссылка	Понимать назначение технологии WWW и способы доступа в Web-ресурсам сети Интернет	Опрос	HTML, публикация Web-сайта	§ 3.7 Стр. 113-117
28	Коммуникационные технологии	Вставка изображений в Web-страницы. Гиперссылки на Web-страницах.	1	Обсуждение практической работы, объяснение нового материала	Изображение, формат графических файлов, альтернативный текст. Гиперссылка, указатель ссылки, адрес.	Уметь оформлять Web-страницу, размещая на ней изображение. Уметь связывать несколько Web-страниц с помощью гиперссылок.	Практическая работа		§ 3.7.4, 3.7.5 Стр. 117-119
29	Коммуникационные технологии	Списки на Web-страницах. Интерактивные формы на Web-страницах.	1	Повторение. Объяснение нового материала.	Бегущая строка	Использование интерактивных форм на Web-страницах.		Опрос	§ 3.7.6, 3.7.7 Стр. 119-123
30-31	Коммуникационные технологии	«Разработка сайта с использованием языка разметки текста HTML».	2	Практическая работа № 3.8.		Разработка собственного сайта	Практическая работа	Зачет.	Стр. 165
33	Коммуникационные технологии	Обобщение	1	Контрольная работа № 3				Тест	
34	Коммуникационные технологии	Повторение							
	Всего		34						

Перечень контрольных работ

1. Тест № 1. «Количество информации».
2. Тест № 2. «Компьютер как универсальное устройство обработки информации».
3. Тест № 3. «Коммуникационные технологии»

Перечень практических работ

1. Практическая работа 1.1. Перевод единиц измерения количества информации с помощью калькулятора
2. Практическая работа 1.2. Тренировка ввода текстовой и числовой информации с помощью клавиатурного тренажера
3. Практическая работа 2.1. Работа с файлами с использованием файлового менеджера
4. Практическая работа 2.2. Форматирование дискеты
5. Практическая работа 2.3. Определение разрешающей способности мыши
6. Практическая работа 2.4. Установка даты и времени с использованием графического интерфейса операционной системы
7. Практическая работа 2.5. Защита от вирусов: обнаружение и лечение
8. Практическая работа 3.1. Предоставление доступа к диску на компьютере, подключенному к локальной сети
9. Практическая работа 3.2. Подключение к Интернету
10. Практическая работа 3.3. «География» Интернета
11. Практическая работа 3.4. Путешествие по Всемирной паутине
12. Практическая работа 3.5. Работа с электронной Web-почтой
13. Практическая работа 3.6. Загрузка файлов из Интернета
14. Практическая работа 3.7. Поиск информации в Интернете
15. Практическая работа 3.8. Разработка сайта с использованием языка разметки текста HTML

Требования к уровню подготовки

В результате изучения базового курса информатики и информационных технологий ученик должен

знать/понимать

- виды информационных процессов; примеры источников и приемников информации;
- основные свойства алгоритма, типы алгоритмических конструкций: следование, ветвление, цикл; понятие вспомогательного алгоритма;
- 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:
 - создавать и использовать различные формы представления информации: формулы, графики, диаграммы, таблицы (в том числе динамические, электронные, в частности – в практических задачах), переходить от одного представления данных к другому;
 - создавать рисунки, чертежи, графические представления реального объекта, в частности, в процессе проектирования с использованием основных операций графических редакторов, учебных систем автоматизированного проектирования; осуществлять простейшую обработку цифровых изображений;
 - создавать записи в базе данных;
 - создавать презентации на основе шаблонов;
- искать информацию с применением правил поиска (построения запросов) в базах данных, компьютерных сетях, некомпьютерных источниках информации (справочниках и словарях, каталогах, библиотеках) при выполнении заданий и проектов по различным учебным дисциплинам;
- пользоваться персональным компьютером и его периферийным оборудованием (принтером, сканером, модемом, мультимедийным проектором, цифровой камерой, цифровым датчиком); 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, динамических (электронных) таблиц, программ (в том числе – в форме блок-схем);

- проведения компьютерных экспериментов с использованием готовых моделей объектов и процессов;
- 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.

Учебно-методическое и информационное обеспечение курса

1. <http://school-collection.edu.ru/> - единая коллекция цифровых образовательных ресурсов.
2. <http://www.klyaksa.net/htm/kopilka/uroki1/index.htm> Информатика и информационно-коммуникационные технологии в школе.
3. Linux-DVD, (выпускается по лицензии компании AltLinux), содержащий операционную систему Linux и программную поддержку курса / Н.Д.Угринович. Компьютерный практикум на CD-ROM.– М.:БИНОМ, 2009.г
4. Готовимся к ЕГЭ по информатике. Элективный курс: учебное пособие / Н. Н. Самылкина, С. В. Русаков, А. П. Шестаков, С. В. Баданина. – М. : БИНОМ. Лаборатория знаний, 2008. – 298 с.: ил.
5. Готовимся к ЕГЭ по информатике. Элективный курс: учебное пособие / Н. Н. Самылкина, С. В. Русаков, А. П. Шестаков, С. В. Баданина. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2008. – 298 с.: ил.
6. Информатика и ИКТ. Базовый курс: Учебник для 8 класса/ Угринович Н. Д. – 5-е изд. – М.:БИНОМ. Лаборатория знаний, 2007. – 205 с.: ил
7. Информатика и ИКТ»: учебник для 8 класса / Н.Д.Угринович. - 2-е изд.,-М.:Бином. Лаборатория знаний, 2009.г.;
8. Информационные системы и модели. Элективный курс: Учебное пособие / И. Г. Семакин, Е. К. Хеннер. – М.:БИНОМ. лаборатория знаний, 2005. – 303 с.:ил.
9. Итоговые тесты по информатике: 10-11 классы: к учебникам Н. Д. Угриновича «Информатика и информационные технологии: 10-11 класс. « и А.Г. Гейна, А. и. Сенокосова., Н. А. Юнерман «Информатика: 10-11 кл.» / М. В. Кошелев. -2-е изд.,стереотип. – М.: Издательство «»Экзамен», 2009. – 222, с.(Серия «Учебно-методический комплект»)
10. методическое пособие для учителей Н. Д. Угринович. «Преподавание курса “Информатика и ИКТ” в основной и старшей школе»;
11. Практикум по информационным технологиям/ Н. Д.Угринович , Л. Л. Босова, Н. И. Михайлова – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2004. 394 с.:ил.
12. Преподавание курса «информатики и ИКТ» в основной и старшей школе: Методическое пособие / Н. Д. Угринович. – 3-е изд.. – М.:БИНОМ. Лаборатория знаний, 2006. – 182 с: ил..
13. Соколова О. Л. Универсальные поурочные разработки по информатике. 10 класс. М.: ВАКО, 2006. – 400 с
14. Шелепаева А. Х Поурочные разработки по информатике: Универсальное пособие : 8-9 классы – М.:ВАКО, 2005. -2888 с.

Список литературы для обучающихся

1. <http://school-collection.edu.ru/> - единая коллекция цифровых образовательных ресурсов.
2. <http://www.klyaksa.net/htm/kopilka/uroki1/index.htm> Информатика и информационно-коммуникационные технологии в школе.
3. Готовимся к ЕГЭ по информатике. Элективный курс: учебное пособие / Н. Н. Самылкина, С. В. Русаков, А. П. Шестаков, С. В. Баданина. – М. : БИНОМ. Лаборатория знаний, 2008. – 298 с.: ил.
4. Информатика и ИКТ»: учебник для 8 класса / Н.Д.Угринович. – 2-е изд., – М.:Бином. Лаборатория знаний, 2009.г.;