

УМК

Семакин И. Г. Информатика и ИКТ: учебник для 8 класса. – 3-е изд., испр. – М: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2009.

Семакин И. Г. Информатика и ИКТ: учебник для 9 класса. – 3-е изд. – М: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2010.

Требования к уровню подготовки обучающихся

В результате изучения информатики и ИКТ выпускник 9 класса должен **знать/понимать:**

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

уметь:

- 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 (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.

Содержание учебного предмета

Название раздела	Краткое содержание	Количество часов
Информационные процессы	<p><u>Представление информации</u> Дискретная форма представления информации. Формализация описания реальных объектов и процессов, примеры моделирования объектов и процессов, в том числе – компьютерного. Управление, обратная связь.</p>	2
Информационные технологии	<p><u>Запись средствами ИКТ информации об объектах и процессах окружающего мира (природных, культурно-исторических, школьной жизни, индивидуальной и семейной истории):</u> - запись звука с использованием различных устройств (цифровых фотоаппаратов, видеокамер, магнитофонов); - музыки (в том числе с использованием музыкальной клавиатуры); - таблиц результатов измерений (в том числе с использованием присоединяемых к компьютеру датчиков) и опросов.</p>	3
	<p><u>Создание и обработка информационных объектов. Базы данных.</u> Поиск данных в готовой базе. Создание записей в базе данных.</p>	6
	<p><u>Создание и обработка информационных объектов. Звуки, и видеоизображения.</u> Композиция и монтаж. Использование простых анимационных графических объектов.</p>	3
	<p><u>Поиск информации</u> Компьютерные энциклопедии и справочники; информация в компьютерных сетях, некомпьютерных источниках информации. Компьютерные и некомпьютерные каталоги; поисковые машины; формулирование запросов.</p>	2
	<p><u>Проектирование и моделирование</u> Чертежи. Двумерная и трехмерная графика. Использование стандартных графических объектов и конструирование графических объектов: выделение, объединение, геометрические преобразования фрагментов и компонентов. Диаграммы, планы, карты. Простейшие управляемые компьютерные модели.</p>	2
	<p><u>Математические инструменты, динамические (электронные) таблицы</u> Таблица как средство моделирования. Ввод данных в готовую таблицу, изменение данных, переход к графическому представлению. Ввод математических формул и вычисление по ним, представление формульной зависимости на графике.</p>	9

Название раздела	Краткое содержание	Количество часов
	<p><u>Организация информационной среды</u> Создание и обработка комплексных информационных объектов в виде веб-страницы с использованием шаблонов. Организация информации в среде коллективного использования информационных ресурсов. Электронная почта как средство связи; правила переписки, приложения к письмам, отправка и получение сообщения. Сохранение для индивидуального использования информационных объектов из компьютерных сетей (в том числе Интернета) и ссылок на них. Примеры организации коллективного взаимодействия: форум, телеконференция, чат.</p>	6
Промежуточная аттестация		1
Итого		34