

Пояснительная записка

Программа по информатике для основной школы составлена в соответствии с: требованиями Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования (ФГОС ООО); основной образовательной программы основного общего образования МКОУ КГ№ 6, а также авторской программы курса «Информатика» Л.Л. Босовой, рекомендованной Министерством образования РФ, которая является ключевым компонентом учебно-методического комплекта по информатике для основной школы (авторы Л.Л. Босова, А.Ю. Босова; издательство «БИНОМ. Лаборатория знаний»), методическим письмом « О преподавании информатики в 2019-2020 учебном году», а также требованиями к результатам освоения основной образовательной программы (личностным, метапредметным, предметным); основными подходами к развитию и формированию универсальных учебных действий (УУД) для основного общего образования.

В ней соблюдается преемственность с федеральным государственным образовательным стандартом начального общего образования; учитываются возрастные и психологические особенности школьников, обучающихся на ступени основного общего образования, учитываются межпредметные связи.

Изучение информатики в 7–9 классах вносит значительный вклад в достижение **главных целей основного общего образования**, способствуя:

- **формированию целостного мировоззрения**, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики за счет развития представлений об информации как важнейшем стратегическом ресурсе развития личности, государства, общества; понимания роли информационных процессов в современном мире;

- **совершенствованию общеучебных и общекультурных навыков работы с информацией** в процессе систематизации и обобщения имеющихся и получения новых знаний, умений и способов деятельности в области информатики и ИКТ; развитию навыков самостоятельной учебной деятельности школьников (учебного проектирования, моделирования, исследовательской деятельности и т.д.);

- **воспитанию ответственного и избирательного отношения к информации** с учетом правовых и этических аспектов ее распространения, воспитанию стремления к продолжению образования и созидательной деятельности с применением средств ИКТ.

Общая характеристика учебного предмета

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

Многие положения, развиваемые информатикой, рассматриваются как основа создания и использования информационных и коммуникационных технологий — одного из наиболее значимых технологических достижений современной цивилизации. Вместе с математикой, физикой, химией, биологией курс информатики закладывает основы естественнонаучного мировоззрения.

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

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

В содержании курса информатики основной школы целесообразно сделать акцент на изучении фундаментальных основ информатики, формировании информационной культуры, развитии алгоритмического мышления, реализовать в полной мере общеобразовательный потенциал этого курса.

Курс информатики основной школы является частью непрерывного курса информатики, который включает в себя также пропедевтический курс в начальной школе и обучение информатике в старших классах (на базовом или профильном уровне). В настоящей программе учтено, что сегодня, в соответствии с Федеральным государственным стандартом начального образования, учащиеся к концу начальной школы должны обладать ИКТ-компетентностью, достаточной для дальнейшего обучения. Далее, в основной школе, начиная с 5-го класса, они закрепляют полученные технические навыки и развивают их в рамках применения при изучении всех предметов. Курс информатики основной школы, опирается на опыт постоянного применения ИКТ, уже имеющийся у учащихся, дает теоретическое осмысление, интерпретацию и обобщение этого опыта.

Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения информатики

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

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

Метапредметные результаты – освоенные обучающимися на базе одного, нескольких или всех учебных предметов способы деятельности, применимые как в рамках образовательного процесса, так и в других жизненных ситуациях. Основными метапредметными результатами, формируемыми при изучении информатики в основной школе, являются:

- владение общепредметными понятиями «объект», «система», «модель», «алгоритм», «исполнитель» и др.;
- владение информационно-логическими умениями: определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы;

- владение умениями самостоятельно планировать пути достижения целей; соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности, определять способы действий в рамках предложенных условий, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией; оценивать правильность выполнения учебной задачи;
- владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;
- владение основными универсальными умениями информационного характера: постановка и формулирование проблемы; поиск и выделение необходимой информации, применение методов информационного поиска; структурирование и визуализация информации; выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий; самостоятельное создание алгоритмов деятельности при решении проблем творческого и поискового характера;
- владение информационным моделированием как основным методом приобретения знаний: умение преобразовывать объект из чувственной формы в пространственно-графическую или знаково-символическую модель; умение строить разнообразные информационные структуры для описания объектов; умение «читать» таблицы, графики, диаграммы, схемы и т.д., самостоятельно перекодировать информацию из одной знаковой системы в другую; умение выбирать форму представления информации в зависимости от стоящей задачи, проверять адекватность модели объекту и цели моделирования;
- ИКТ-компетентность – широкий спектр умений и навыков использования средств информационных и коммуникационных технологий для сбора, хранения, преобразования и передачи различных видов информации, навыки создания личного информационного пространства (обращение с устройствами ИКТ; фиксация изображений и звуков; создание письменных сообщений; создание графических объектов; создание музыкальных и звуковых сообщений; создание, восприятие и использование гипермедиасообщений; коммуникация и социальное взаимодействие; поиск и организация хранения информации; анализ информации).

Предметные результаты включают в себя: освоенные обучающимися в ходе изучения учебного предмета умения специфические для данной предметной области, виды деятельности по получению нового знания в рамках учебного предмета, его преобразованию и применению в учебных, учебно-проектных и социально-проектных ситуациях, формирование научного типа мышления, научных представлений о ключевых теориях, типах и видах отношений, владение научной терминологией, ключевыми понятиями, методами и приемами. В соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом общего образования основные предметные результаты изучения информатики в основной школе отражают:

- формирование информационной и алгоритмической культуры; формирование представления о компьютере как универсальном устройстве обработки информации; развитие основных навыков и умений использования компьютерных устройств;
- формирование представления об основных изучаемых понятиях: информация, алгоритм, модель – и их свойствах;
- развитие алгоритмического мышления, необходимого для профессиональной деятельности в современном обществе; развитие умений составить и записать алгоритм для конкретного исполнителя; формирование знаний об алгоритмических конструкциях, логических значениях и операциях; знакомство с одним из языков программирования и основными алгоритмическими структурами — линейной, условной и циклической;

- формирование умений формализации и структурирования информации, умения выбирать способ представления данных в соответствии с поставленной задачей — таблицы, схемы, графики, диаграммы, с использованием соответствующих программных средств обработки данных;
- формирование навыков и умений безопасного и целесообразного поведения при работе с компьютерными программами и в Интернете, умения соблюдать нормы информационной этики и права.

Содержание предмета информатики для 7 класса

Структура содержания курса информатики для 7 класса определена следующими тематическими блоками (разделами):

1. Информация и информационные процессы – 9 часов.

Информация. Информационный процесс. Субъективные характеристики информации, зависящие от личности получателя информации и обстоятельств получения информации: важность, своевременность, достоверность, актуальность и т.п.

Представление информации. Формы представления информации. Язык как способ представления информации: естественные и формальные языки. Алфавит, мощность алфавита.

Кодирование информации. Универсальность дискретного (цифрового, в том числе двоичного) кодирования. Двоичный алфавит. Двоичный код. Разрядность двоичного кода. Связь длины (разрядности) двоичного кода и количества кодовых комбинаций.

Размер (длина) сообщения как мера количества содержащейся в нём информации. Достоинства и недостатки такого подхода. Другие подходы к измерению количества информации. Единицы измерения количества информации.

Основные виды информационных процессов: хранение, передача и обработка информации. Примеры информационных процессов в системах различной природы; их роль в современном мире.

Хранение информации. Носители информации (бумажные, магнитные, оптические, флэш-память). Качественные и количественные характеристики современных носителей информации: объем информации, хранящейся на носителе; скорости записи и чтения информации. Хранилища информации. Сетевое хранение информации.

Передача информации. Источник, информационный канал, приёмник информации.

Обработка информации. Обработка, связанная с получением новой информации. Обработка, связанная с изменением формы, но не изменяющая содержание информации. Поиск информации.

2. Компьютер как универсальное устройство обработки информации – 7 часов

Общее описание компьютера. Программный принцип работы компьютера.

Основные компоненты персонального компьютера (процессор, оперативная и долговременная память, устройства ввода и вывода информации), их функции и основные характеристики (по состоянию на текущий период времени).

Состав и функции программного обеспечения: системное программное обеспечение, прикладное программное обеспечение, системы программирования. Компьютерные вирусы. Антивирусная профилактика.

Правовые нормы использования программного обеспечения.

Файл. Типы файлов. Каталог (директория). Файловая система.

Графический пользовательский интерфейс (рабочий стол, окна, диалоговые окна, меню). Оперирование компьютерными информационными объектами в наглядно-графической форме: создание, именованье, сохранение, удаление объектов, организация их семейств. Архивирование и разархивирование.

Гигиенические, эргономические и технические условия безопасной эксплуатации компьютера.

3. Обработка графической информации – 4 часа

Формирование изображения на экране монитора. Компьютерное представление цвета. Компьютерная графика (растровая, векторная). Интерфейс графических редакторов. Форматы графических файлов.

4. Обработка текстовой информации – 9 часов

Текстовые документы и их структурные единицы (раздел, абзац, строка, слово, символ). Технологии создания текстовых документов. Создание, редактирование и форматирование текстовых документов на компьютере. Стилизовое форматирование. Включение в текстовый документ списков, таблиц, диаграмм, формул и графических объектов. Гипертекст. Создание ссылок: сноски, оглавления, предметные указатели. Коллективная работа над документом. Примечания. Запись и выделение изменений. Форматирование страниц документа. Ориентация, размеры страницы, величина полей. Нумерация страниц. Колонтитулы. Сохранение документа в различных текстовых форматах.

Инструменты распознавания текстов и компьютерного перевода.

Компьютерное представление текстовой информации. Кодовые таблицы. Американский стандартный код для обмена информацией, примеры кодирования букв национальных алфавитов. Представление о стандарте Юникод.

5. Мультимедиа – 5 часа

Понятие технологии мультимедиа и области её применения. Звук и видео как составляющие мультимедиа. Компьютерные презентации. Дизайн презентации и макеты слайдов.

Звуки и видео изображения. Композиция и монтаж.

Возможность дискретного представления мультимедийных данных

6. Резерв и повторение – 1 часа

Описание учебно-методического и материально-технического обеспечения образовательного процесса

Дидактическое и методическое обеспечение

- Босова Л. Л. Босова А. Ю. Информатика: учебник для 7 класса (ФГОС). - М.: БИНОМ, 2013-2015.
- Босова Л. Л. Босова А. Ю. Информатика: рабочая тетрадь для 7 класса (ФГОС). – М.: БИНОМ, 2013-2015.
- Босова Л. Л., Босова А. Ю. Информатика. Программа для основной школы: 5–6 классы. 7-9 классы. (ФГОС). – М.: БИНОМ, 2013.
- Босова Л.Л., Босова А.Ю. Информатика. 7–9 классы : методическое пособие. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2013.
- Босова Л.Л., Босова А.Ю. Электронное приложение к учебнику «Информатика. 7 класс»
- Материалы авторской мастерской Босовой Л.Л. (metodist.lbz.ru/)

Материально-техническое обеспечение 227 кабинета МБОУ СОШ № 84

Технические средства обучения:

- классная маркерная доска с набором магнитов для крепления таблиц, постеров и картинок;
- мультимедийный проектор;
- интерактивная доска;
- персональный компьютер для учителя;
- персональный компьютер для учащихся (10 шт.)
- МФУ.

Программные средства обучения:

- обучающие компьютерные программы;

- программами по обработке информации различного вида (текстовый процессор, графический редактор, редактор презентаций, калькулятор)
- мультимедийные (цифровые) образовательные ресурсы, соответствующие тематике программы по информатике.
- операционными система Windows 7

Оборудование класса:

- ученические двухместные столы с комплектом стульев;
- стол учительский;
- шкафы для хранения учебников, дидактических материалов, пособий и пр.;
- стол компьютерный (15 шт.);
- компьютерные кресла (15 шт.);

Информационно-коммуникационные средства

Презентации для уроков размещены на сайте Авторская мастерская Л.Л.Босовой по адресу <http://metodist.lbz.ru>
Учебно-тематический план по предмету «Информатика».

Таблица тематического распределения количества часов

№	Тема	Количество часов	
		Авторская программа Л.Л. Босовой	Рабочая программа
1	ИНФОРМАЦИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫЕ ПРОЦЕССЫ	9	9
2	КОМПЬЮТЕР КАК УНИВЕРСАЛЬНОЕ УСТРОЙСТВО ДЛЯ РАБОТЫ С ИНФОРМАЦИЕЙ	7	7
3	ОБРАБОТКА ГРАФИЧЕСКОЙ ИНФОРМАЦИИ	4	4
4	ОБРАБОТКА ТЕКСТОВОЙ ИНФОРМАЦИИ	8	9
5	ВИЗУАЛИЗАЦИЯ ИНФОРМАЦИИ В ТЕКСТОВЫХ ДОКУМЕНТАХ	4	5
6	Резерв	2	1
	ИТОГО:	34	35

Количество контрольных и практических работ

№ п/п	Тема раздела	Количество часов	В том числе	
			Практические работы	Контрольные работы

1	ИНФОРМАЦИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫЕ ПРОЦЕССЫ	9	-	1
2	КОМПЬЮТЕР КАК УНИВЕРСАЛЬНОЕ УСТРОЙСТВО ДЛЯ РАБОТЫ С ИНФОРМАЦИЕЙ	7	-	1
3	ОБРАБОТКА ГРАФИЧЕСКОЙ ИНФОРМАЦИИ	4	3	1
4	ОБРАБОТКА ТЕКСТОВОЙ ИНФОРМАЦИИ	9	5	1
	ВИЗУАЛИЗАЦИЯ ИНФОРМАЦИИ В ТЕКСТОВЫХ ДОКУМЕНТАХ	5	2	
5	Резерв	1	0	0
	ИТОГО:	34	18	4

Планируемые результаты изучения информатики в 7 классе

Тема 1. Информация и информационные процессы

Обучающийся научится:

- декодировать и кодировать информацию при заданных правилах кодирования;
- оперировать единицами измерения количества информации;
- оценивать количественные параметры информационных объектов и процессов (объём памяти, необходимый для хранения информации; время передачи информации и др.);
- записывать в двоичной системе целые числа от 0 до 256;
- перекодировать информацию из одной пространственно-графической или знаково-символической формы в другую, в том числе использовать графическое представление (визуализацию) числовой информации;
- составлять запросы для поиска информации в Интернете;

Обучающийся получит возможность:

- углубить и развить представления о современной научной картине мира, об информации как одном из основных понятий современной науки, об информационных процессах и их роли в современном мире;
- научиться определять мощность алфавита, используемого для записи сообщения;
- научиться оценивать информационный объём сообщения, записанного символами произвольного алфавита
- познакомиться с тем, как информация представляется в компьютере, в том числе с двоичным кодированием текстов, графических изображений, звука;
- научиться оценивать возможное количество результатов поиска информации в Интернете, полученных по тем или иным запросам.

- познакомиться с подходами к оценке достоверности информации (оценка надёжности источника, сравнение данных из разных источников и в разные моменты времени и т. п.);

Тема 2. Компьютер как универсальное устройство обработки информации.

Обучающийся научится:

- называть функции и характеристики основных устройств компьютера;
- описывать виды и состав программного обеспечения современных компьютеров;
- подбирать программное обеспечение, соответствующее решаемой задаче;
- оперировать объектами файловой системы;

Обучающийся получит возможность:

- научиться систематизировать знания о принципах организации файловой системы, основных возможностях графического интерфейса и правилах организации индивидуального информационного пространства;
- научиться систематизировать знания о назначении и функциях программного обеспечения компьютера; приобрести опыт решения задач из разных сфер человеческой деятельности с применением средств информационных технологий;
- закрепить представления о требованиях техники безопасности, гигиены, эргономики и ресурсосбережения при работе со средствами информационных и коммуникационных технологий;

Тема 3. Обработка графической информации

Обучающийся научится:

- применять простейший графический редактор для создания и редактирования простых рисунков.

Обучающийся получит возможность:

- видоизменять готовые графические изображения с помощью средств графического редактора;
- научиться создавать сложные графические объекты с повторяющимися и /или преобразованными фрагментами.

Тема 4. Обработка текстовой информации

Обучающийся научится:

- применять основные правила создания текстовых документов;
- использовать средства автоматизации информационной деятельности при создании текстовых документов;
- применять текстовый редактор для набора, редактирования и форматирования простейших текстов на русском и иностранном языках;
- выделять, перемещать и удалять фрагменты текста; создавать тексты с повторяющимися фрагментами;
- использовать простые способы форматирования (выделение жирным шрифтом, курсивом, изменение величины шрифта) текстов;
- создавать и форматировать списки;
- создавать формулы;
- создавать, форматировать и заполнять данными таблицы;

Обучающийся получит возможность:

- создавать объемные текстовые документы, включающие списки, таблицы, формулы, рисунки;
- осуществлять орфографический контроль в текстовом документе с помощью средств текстового процессора;
- оформлять текст в соответствии с заданными требованиями к шрифту, его начертанию, размеру и цвету, к выравниванию текста.

Тема 5. Мультимедиа

Обучающийся научится:

- использовать основные приёмы создания презентаций в редакторах презентаций;
- создавать презентации с графическими и звуковыми объектами;
- создавать интерактивные презентации с управляющими кнопками, гиперссылками;

Обучающийся получит возможность:

- научиться создавать на заданную тему мультимедийную презентацию с гиперссылками, слайды которой содержат тексты, звуки, графические изображения;
- демонстрировать презентацию на экране компьютера или с помощью проектора.

Характеристика контрольно-измерительных материалов

По разделам курса 7-9 классах предусмотрены 3 контрольные работы и 1 итоговый проект:

Все работы составлены на основании содержания предмета Информатика 7 класс. Работы проверяют результаты обучения учащихся по каждой теме. Задания взяты из электронных тестов, рекомендуемых Л.Л. Босовой. Работы утверждены на школьном методическом объединении учителей информатики.

Контрольная работа № 1 по теме «Информация и информационные процессы» представлена в виде тестирования с выборочным и кратким ответом, а также решением задач. В 1 части – 12 вопросов на понятие информации, свойства и виды информации, информационные процессы, понятия знаков и знаковых систем, на знание единиц измерения информации и умения переводить из одной в другую. Во 2 части – 4 задачи: 1, 2 – на нахождение количества информации в сообщении, 3, 4 – на нахождение объема информации в тексте. В работе 9 вопросов базового уровня, 4 – повышенного, 2 – высокого.

Контрольная работа № 2 по теме «Компьютер как универсальное устройство для работы с информацией» представлена в виде тестирования с выборочным ответом и кратким ответом. В тесте 25 вопросов на знание основных устройств компьютера, групп устройств, принципов работы устройств, видов устройств, параметров и характеристик устройств, на знание понятий операционной системы, программного обеспечения, видов ПО, структуры ОС. В тесте 15 вопросов базового уровня, 7 – повышенного и 3 высокого.

Контрольная работа № 3 по теме «Обработка графической и текстовой информации» представлена в виде тестирования с выборочным ответом и кратким ответом. В тесте 25 вопросов на понятия текстового редактора, абзаца, абзацного отступа, на умения отличать элементы редактирования от элементов форматирования текста, на знание назначения кнопок панели инструментов, на умение находить применимые к тексту элементы форматирования, умения отличать нумерованные и маркированные виды списков, на знание понятий компьютерного словаря, системы машинного перевода текстов, а также системы оптического распознавания документов, на знание понятий растровая и векторная графика, умение их отличать, на знание назначения основных инструментов рисования растровых и векторных редакторов, на знание основных функций редакторов и операций над ними, на умение находить информационный объем графического и текстового файлов. В тесте 15 вопросов базового уровня, 7 – повышенного и 3 высокого.

Итоговый проект по теме «Мультимедиа» представлен в виде разработки презентации. Презентация должна состоять из 6-7 слайдов, связанных между собой гиперссылками и управляющими кнопками на определенную тему. На слайдах должен быть текст и рисунками, звуковое сопровождение, возможны схемы и таблицы. Должны использоваться различные виды списков, шрифтов, начертаний, единая анимация, стилевое сопровождение.

Критерии и нормы оценки знаний умений и навыков обучающихся

При выполнении контрольной работы в виде тестирования.

При оценке ответов учитывается:

- аккуратность работы
- работа выполнена самостоятельно или с помощью учителя или учащихся.

Оценка «5» ставится за работу, выполненную полностью без ошибок или при допуску незначительных 75-100 %

Оценка «4» ставится, если выполнено 50-74 % всей работы.

Оценка «3» ставится, если выполнено 25-49 % всей работы.

Оценка «2» ставится, если выполнено 0-24 % всей работы.

При выполнении практической работы и контрольной работы:

Содержание и объем материала, подлежащего проверке в контрольной работе, определяется программой. При проверке усвоения материала выявляется полнота, прочность усвоения учащимися теории и умение применять ее на практике в знакомых и незнакомых ситуациях.

Отметка зависит также от наличия и характера погрешностей, допущенных учащимися.

- *грубая ошибка* – полностью искажено смысловое значение понятия, определения;
- *погрешность* отражает неточные формулировки, свидетельствующие о нечетком представлении рассматриваемого объекта;
- *недочет* – неправильное представление об объекте, не влияющего кардинально на знания определенные программой обучения;
- *мелкие погрешности* – неточности в устной и письменной речи, не искажающие смысла ответа или решения, случайные описки и т.п.

Эталоном, относительно которого оцениваются знания учащихся, является обязательный минимум содержания информатики и информационных технологий. Требовать от учащихся определения, которые не входят в школьный курс информатики – это, значит, навлекать на себя проблемы связанные нарушением прав учащегося («Закон об образовании»).

Исходя из норм (пятибалльной системы), заложенных во всех предметных областях выставляете отметка:

- «5» ставится при выполнении всех заданий полностью или при наличии 1-2 мелких погрешностей;
- «4» ставится при наличии 1-2 недочетов или одной ошибки;
- «3» ставится при выполнении 2/3 от объема предложенных заданий;
- «2» ставится, если допущены существенные ошибки, показавшие, что учащийся не владеет обязательными умениями поданной теме в

полной мере (незнание основного программного материала):

Устный опрос осуществляется на каждом уроке (эвристическая беседа, опрос). Задачей устного опроса является не столько оценивание знаний учащихся, сколько определение проблемных мест в усвоении учебного материала и фиксирование внимания учеников на сложных понятиях, явлениях, процессе.

Оценка устных ответов учащихся

Ответ оценивается отметкой «5», если ученик:

- полно раскрыл содержание материала в объеме, предусмотренном программой;
- изложил материал грамотным языком в определенной логической последовательности, точно используя терминологию информатики как учебной дисциплины;
- правильно выполнил рисунки, схемы, сопутствующие ответу;
- показал умение иллюстрировать теоретические положения конкретными примерами;
- продемонстрировал усвоение ранее изученных сопутствующих вопросов, сформированность и устойчивость используемых при ответе умений и навыков;
- отвечал самостоятельно без наводящих вопросов учителя.

Возможны одна – две неточности при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, которые ученик легко исправил по замечанию учителя.

Ответ оценивается отметкой «4», если ответ удовлетворяет в основном требованиям на отметку «5», но при этом имеет один из недостатков:

- допущены один-два недочета при освещении основного содержания ответа, исправленные по замечанию учителя;
- допущены ошибка или более двух недочетов при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, легко исправленные по замечанию учителя.

Отметка «3» ставится в следующих случаях:

- неполно или непоследовательно раскрыто содержание материала, но показано общее понимание вопроса и продемонстрированы умения, достаточные для дальнейшего усвоения программного материала определенные настоящей программой;

Отметка «2» ставится в следующих случаях:

- не раскрыто основное содержание учебного материала;
- обнаружено незнание или неполное понимание учеником большей или наиболее важной части учебного материала;
- допущены ошибки в определении понятий, при использовании специальной терминологии, в рисунках, схемах, в выкладках, которые не исправлены после нескольких наводящих вопросов учителя.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ (ПОУРОЧНОЕ) ПЛАНИРОВАНИЕ (35 часов)

№ П/П	Дата		Тема урока	Система контроля
	ПЛАН	ФАКТ		
I ЧЕТВЕРТЬ				
Глава 1. ИНФОРМАЦИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫЕ ПРОЦЕССЫ (9 часов)				
1	02.09.2019 (а, в, г)		Цели изучения курса информатики. Техника безопасности и организация рабочего места. Информация и её свойства.	№ 1 в рабочей тетради (РТ); §1.1, вопросы и задания 1–8 к параграфу; № 2, 4, 6, 7 в РТ. Дополнительное задание(Доп3): №9 в РТ.
	03.09.2019 (б)			
2	09.09.2019 (а, в, г)		Информационные процессы. Обработка информации. Хранение и передача информации.	§1.2, вопросы и задания 1–11 к §; №8, №12, №13, №17, №18 в РТ.
	10.09.2019 (б)			

3	16.09.2019 (а, в, г)		Всемирная паутина как информационное хранилище.	§1.3, вопросы и задания 1–10 к параграфу, №20, №23 в РТ. Дополнительное задание: №11 к §1.3; №21, №23 в РТ.
	17.09.2019 (б)			
4	23.09.2019 (а, в, г)		Представление информации.	§1.4, вопросы и задания 1–10 к параграфу, № 24–28 в РТ. Дополнительные задания: 1) по материалам ЭОР «Клинопись и иероглифы» подготовить сообщение о том, как были расшифрованы древнеперсидские письма; 2) по материалам ЭОР «История письменности» подготовить сообщение о том, как люди научились писать.
	24.09.2019 (б)			
5	30.09.2019 (а, в, г)		Дискретная форма представления информации.	§1.5, вопросы и задания 1–10 к §, №39, 41, 46, 49, 52 в РТ. Дополнительное задание: самостоятельно познакомиться с виртуальной лабораторией «Цифровые весы».
	01.10.2019 (б)			
6	07.10.2019 (а, в, г)		Единицы измерения информации.	§1.6, вопросы и задания 1–3, 5 к параграфу; № 59, 62, 63, 65, 66, 70 в РТ.
	08.10.2019 (б)			
7	14.10.2019 (а, в, г)		Решение задач по теме «Дискретная форма представления информации» и «Единицы измерения информации». Подготовка к контрольному тестированию.	Повторить § 1.1-1.6.
	15.10.2019 (б)			
8	21.10.2019 (а, в, г)		Обобщение и систематизация основных понятий темы «Информация и информационные процессы». Контрольное тестирование № 1.	Поработать дома с интерактивным задачником (режимы «Тренажер» и «Контроль»).
	22.10.2019 (б)			
9	28.10.2019 (а, в, г)		Анализ контрольного тестирования.	Разгадать кроссворд по теме «Информация и информационные процессы».
	29.10.2019 (б)			

10(1)	11.11.2019 (а, в, г)		Основные компоненты компьютера.	§2.1, № 1–9-уметь отвечать, № 13, 14, с.62 – письменно (учебник). РТ: №76, №77, №79, №80, №81. ДЗ: подготовить сообщение на тему: «Внутренняя память ЭВМ: видеопамять», «Внутренняя память ЭВМ: емкость памяти», «Внутренняя память ЭВМ: кэш-память», «Внутренняя память ЭВМ: оперативная память», «Внутренняя память ЭВМ: ПЗУ BIOS», «Внутренняя память ЭВМ: постоянная память», «Внутренняя память ЭВМ: энергонезависимая оперативная память (CMOS RAM)».
	12.11.2019 (б)			
11(2)	18.11.2019 (а, в, г)		Персональный компьютер.	§2.2, №1–5-уметь отвечать, №6, 11 с.68-69-письменно (учебник). РТ: №90, №91, №92, №94, №101, №102. ДЗ: подготовить сообщение на тему «История мыши» или «Принцип работы клавиатуры» с использованием анимации.
	19.11.2016 (б)			
12(3)	25.11.2016 (а, в, г)		Программное обеспечение компьютера. Системное программное обеспечение.	§2.3 (1, 2), № 1–9,с.79-уметь отвечать (учебник). РТ: №104, №106, №107
	26.11.2016 (б)			
13(4)	02.12.2016 (а, в, г)		Системы программирования и прикладное программное обеспечение.	§2.3 (3, 4, 5), №10, 12–18, с.79-80 –уметь отвечать, №11, с.79-письменно (учебник). РТ: №105, №108, №109.
	03.12.2016 (б)			
14(5)	09.12.2016 (а, в, г)		Файлы и файловые структуры.	§2.4, №1–11,14,15, с.88-89-уметь отвечать, №12,13,16,17, с.89-письменно (учебник). РТ: №110, №112, №114 , №116, №118, №119, №120, №121.
	10.12.2016 (б)			
15(6)	16.12.2016 (а, в, г)		Пользовательский интерфейс. Подготовка к контрольному тестированию.	Повторить § 2.1-2.4, §2.5, № 1–10,13, с.99-100-уметь отвечать, №11, с.100-письменно (учебник). РТ: №125, №126.
	17.12.2016 (б)			
16(7)	23.12.2016 (а, в, г)		Обобщение и систематизация основных понятий темы «Компьютер как универсальное устройство для работы с информацией». Контрольное тестирование №2.	составить кроссворд по теме «Компьютер как универсальное устройство для работы с информацией».
	24.12.2016 (б)			
III ЧЕТВЕРТЬ				
Глава 3. ОБРАБОТКА ГРАФИЧЕСКОЙ ИНФОРМАЦИИ (4 часа)				
17(1)			Формирование изображения на экране	§3.1, №1–7 (у); РТ: №128–132, №143–145. ДЗ: Подготовить

			компьютера. ПЗ: 3.2 - 3.4.	сообщение на тему «Компьютерная графика и сферы её применения» или «Фрактальная графика».
18(2)			Компьютерная графика. ПЗ: 3.1.	§3.2, 1–3, 5–10 к§; РТ: №158, №162, 163. ДЗ: Подготовить сообщение о цветовой модели СМΥΚ.
19(3)			Создание графических изображений. ПЗ: 3.12.	§3.3 (1, 2), №1–9 к §; РТ: №164, №168, №170, 173. ПЗ: 3.10 и 3.11.
20(4)			Обобщение и систематизация основных понятий темы «Обработка графической информации». Контрольное тестирование № 3.	ПЗ: 3.5 - 3.9.
Глава 4. ОБРАБОТКА ТЕКСТОВОЙ ИНФОРМАЦИИ (9 часов)				
21(5)			Текстовые документы и технологии их создания. Клавиатурный тренажёр «Руки солиста».	§4.1, № 1, 3–7 к §; РТ: №174–177. ДЗ: подготовить сообщение о том, на чём и с помощью каких инструментов люди записывали информацию в былые времена (задание №2 к §4.1).
22(6)			Создание текстовых документов на компьютере. ПЗ: 4.2, 4.5, 4.8, 4.9.	§4.2, № 1–12 к §; РТ: №178, №182, №184, №185, №187, №188, №190, №191.
23(7)			Прямое форматирование. ПЗ: 4.10 – 4.16.	§4.3 (1, 2, 3), №1–3 к §; РТ: №193, №196, №197.
24(8)			Стилевое форматирование. ПЗ: доделать 4.10 – 4.16.	§4.3 (4, 5), № 4–9 к §; РТ: №198, №199.
25(9)			Визуализация информации в текстовых документах. ПЗ: 4.18 – 4.21.	§4.4, № 1–8 к §, РТ: №202, №203. Подготовить сообщение об инфографике и нескольких инструментах создания инфографики.
26(10)			Распознавание текста и системы компьютерного перевода.	§4.5, № 1–7 к §; РТ: №204, №205. Подготовить сообщение о сетевых сервисах по компьютерному переводу или о технологии сканирующего листания.
IV ЧЕТВЕРТЬ				
27(1)			Оценка количественных параметров текстовых документов.	§4.6, 1–9 к параграфу; РТ: №221, №222, №225, №226.
28(2)			Оформление реферата «История вычислительной техники».	Продолжение работы над рефератом. Работа с тестом «Тренировочный тест к главе 3 "Текстовая информация и компьютер"».
29(3)			Обобщение и систематизация основных понятий темы «Обработка текстовой информации». Контрольное тестирование № 4.	РТ: №234, №235, №237.
Глава 5. ВИЗУАЛИЗАЦИЯ ИНФОРМАЦИИ В ТЕКСТОВЫХ ДОКУМЕНТАХ (5 часов)				
30(1)			Технология мультимедиа. Решить задания в РТ: №244, №245, №247, №248, №251.	§5.1, вопросы и задания 1–8 к параграфу. Продолжение работы над рефератом.
31(2)			Компьютерные презентации. ПЗ: задание 5.1.	§5.2, вопросы и задания 1–8 к параграфу, №250, №253.

				Продолжение работы над рефератом.
32(3)			Создание мультимедийной презентации. ПЗ: задание 5.2.	№255 в РТ. Подготовка к публичному представлению реферата.
33(4)			Обобщение и систематизация основных понятий главы «Мультимедиа».	Подготовка сообщение (презентацию) на одну из тем (по выбору смотри оборот листочка).
34(5)			Обобщение и систематизация основных понятий курса. Защита сообщений (презентаций).	Повторить основные понятия курса информатики (по ключевым словам в учебнике)
РЕЗЕРВ (1 час)				
35(1)			Обобщение и систематизация основных понятий курса.	

КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 8 кл
(35 часов)

№ П/П	Дата		Тема урока	Система контроля
	ПЛАН	ФАКТ		
I ЧЕТВЕРТЬ				
Глава 1. МАТЕМАТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ИНФОРМАТИКИ				
1	02.09.2019		ТБ. Общие сведения о системах счисления. Двоичная система счисления. Двоичная арифметика.	§1.1., №2, 23 с. 14-16 (учебник); РТ: № 15(а), 18, 23, 25-27, 33,34, 36, 38, 41.
	05.09.2019			
	06.09.2019			
	01.09.2019			
2	14.09.2019		Восьмеричная и шестнадцатеричные системы счисления. Компьютерные системы счисления. Правило перевода целых десятичных чисел в систему счисления с основанием q.	§1.1. РТ: 48-52, 54, 55, 59, 60.
	12.09.2019			
	13.09.2019			
	08.09.2019			
3	21.09.2019		Представление целых чисел. Представление вещественных чисел.	§1.2., № 3, 5, 7, 9 с. 21 (учебник). РТ: 62, 63, 67-71, 73, 74.
	19.09.2019			
	20.09.2019			
	15.09.2019			
4	28.09.2019		Высказывание. Логические операции. Свойства логических операций.	§1.3., № 3, 6-9 с.37-39(учебник). РТ: 77-81
	26.09.2019			
	27.09.2019			
	22.09.2019			
5	05.10.2019		Построение таблиц истинности для логических выражений.	§1.3, № 10, 11 с.39 (учебник). РТ: 83, 84.
	03.10.2019			
	04.10.2019			
	29.09.2019			
6	12.10.2019		Решение логических задач с помощью таблиц истинности.	§1.3, 12, 13 С. 30 (учебник). РТ: 88-91.
	10.10.2019			
	11.10.2019			
	06.10.2019			
7	19.10.2019		Решение логических задач путем преобразования логических выражений. Подготовка к контрольному тестированию.	§1.3., 14-16 с. 40 (учебник). РТ: 92, 93.
	17.10.2019			
	18.10.2019			
	13.10.2019			
8	26.10.2019		Обобщение и систематизация основных понятий темы	Приготовить сообщения по темам (см.

	24.10.2019		«Математические основы информатики». Контрольное тестирование № 1 по теме «Математические основы информатики»	оборот с ДЗ).
	25.10.2019			
	20.10.2019			
II ЧЕТВЕРТЬ				
Глава 2. ОСНОВЫ АЛГОРИТМИЗАЦИИ				
9(1)	09.11.2019		Алгоритмы и исполнители (РТ: выполняются № 102(б), 103(а,б,в).)	§ §2.1, № 8,14 с. 55-56 (письменно, учебник). РТ: № 95-98,100, 102(а,в), 103(г), 104-106, 108-110.
	07.11.2019			
	08.11.2019			
	27.10.2019			
10(2)	16.11.2019		Способы записи алгоритмов.	§2.2, № 15,17-20 с. 56, №9, с. 62 (письменно, учебник). РТ: 11-114.
	14.11.2019			
	15.11.2019			
	10.11.2019			
11(3)	23.11.2019		Объекты алгоритмов. Выполняются: № 13,14,.18, с. 71-72(письменно), № 4,5,6,8,. с. 70(устно); РТ: № 120(1,6,8), № 121(а)	§2.3, № 9,11,15-17, с. 70-72 (учебник). РТ: №115-119, 120(2-5,7,9), 121(б), 122-125.
	21.11.2019			
	22.11.2019			
	17.11.2019			
12(4)	30.11.2019		Алгоритмическая конструкция следование. Выполняются: РТ: № 127(а), 128(а,в), 133.	§2.4.1, № 3,4,6,9 с.91-92(письменно, учебник). РТ: № 126,127(б,г,д),129-132.
	28.11.2019			
	29.11.2019			
	24.11.2019			
13(5)	07.12.2019		Алгоритмическая конструкция ветвление. Полная форма ветвления. Неполная форма ветвления. Выполняются: РТ: № 135(а),137(а), 138(б), 140, 142. Учебник: №10, с.93.	§2.4.2, № 12. с.93 (письменно, учебник). РТ: №134,135(б),137(б)
	05.12.2019			
	06.12.2019			
	01.12.2019			
14(6)	14.12.2019		Алгоритмическая конструкция ветвление. Полная форма ветвления. Неполная форма ветвления. Выполняются: РТ: № 135(а),137(а), 138(б), 140, 142. Учебник: №10, с.93.	РТ: 138(а.в), 139, 141, 143-146
	12.12.2019			
	13.12.2019			
	08.12.2019			
15(7)	14.12.2019		Алгоритмическая конструкция повторение. Выполняются: РТ: № 148, 149, 150(а), 151(а).	§2.1-2.4.2, 2.4.3, 24 с.94 (письменно учебник). РТ:
	12.12.2019			

	13.12.2019			150(б),151(б),152(а),153,154,157,158(1,2),160(а),161(б),163.
	15.12.2019			
16(8)	21.12.2019		Обобщение и систематизация основных понятий темы «Основы алгоритмизации». Контрольное тестирование № 2 по теме «Основы алгоритмизации»	разгадать кроссворд РТ: № 167.
	19.12.2019			
	20.12.2019			
	22.12.2019			
III ЧЕТВЕРТЬ				
Глава 3. НАЧАЛА ПРОГРАММИРОВАНИЯ				
17(1)			Алфавит и словарь языка программирования Паскаль. Типы данных используемых в языке Паскаль.	§ 3.1.1, 3.1.2. РТ: № 168-170.
18(2)			Структура программы на языке Паскаль. Оператор присваивания.	§ 3.1.3, 3.1.4. РТ: № 171-173. Повторить § 3.1.1, 3.1.2. Подготовиться к зачёту.
19(3)			Зачёт по теме «Общие сведения о языке программирования Паскаль»	Учебник(У): №10-12, с. 112-113.
20(4)			Организация ввода и вывода данных.	§ 3.2. РТ: №174-176. Учебник(У): № 3,5,8-11, с. 119.
21(5)			Зачёт по теме «Организация ввода и вывода данных».	Учебник(У): №2,4,6,7, с. 119.
22(6)			Программирование линейных алгоритмов.	§ 3.3. РТ: № 177-179. Учебник(У): № 4,5,9,12,15, с. 125-127.
23(7)			Зачёт по теме «Программирование линейных алгоритмов».	Учебник(У): №2,3,10, с. 125-127.
24(8)			Программирование разветвляющихся алгоритмов.	§ 3.4. РТ: № 180-187.
25(9)			Зачёт по теме «Программирование разветвляющихся алгоритмов».	Учебник(У): № 6-9,11,12,15,16, с. 133-136.
26(10)			Подготовка к контрольному тестированию по теме Начала программирования». Решение задач по теме «Программирование линейных алгоритмов и разветвляющихся алгоритмов»	Учебник(У): №6-8,11,13,14,16, с. 126-128; № 3,5, с. 133; №10,13,14, с Учебник(У): №. 135-136.
IV ЧЕТВЕРТЬ				
27			Анализ работы программ, содержащих циклы с заданным условием продолжения работы.	§3.5.1. № 188-195
28			Анализ работы программ, содержащих циклы с заданным условием	§3.5. РТ: № 196

			окончания работы.	
29			Анализ работы программ, содержащих циклы с заданным числом повторений.	§3.5. РТ: № 197-201
30			Различные варианты программирования циклического алгоритма.	§3.5. РТ: № 202.
31			Решение задач.	§3.1-§3.5. РТ: 208, 209.
32			Решение задач.	Повторить §3.1-§3.5.
33			Подготовка к контрольному тестированию по теме «Начала программирования» (РТ: № 212, 213).	Повторить §3.1-§3.5. РТ: 210.
34			Контрольное тестирование № 3 по теме «Начала программирования»	РТ: 211.
35			Обобщение и систематизация основных понятий за год (РТ: № 203-207).	

КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ ПО ИНФОРМАТИКЕ ДЛЯ 9 КЛАССА

1 час в неделю (всего 35 часов)

№ урока	Дата		Тема урока	Планируемые результаты		
	план	факт.		Предметные	Метапредметные	Личностные
Введение (1 ч)						
1			Цели изучения курса информатики. Техника безопасности и организация рабочего места.	Научатся: выполнять требования по ТБ Получат возможность: углубить общие представления о месте информатики в системе других наук, о целях изучения курса информатики	Регулятивные: Ставят учебные задачи на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено, и того, что еще не известно; организация рабочего места, выполнение правил гигиены учебного труда Познавательные: формируется способность увязать учебное содержание с собственным жизненным опытом, понять значимость подготовки в области информатики и ИКТ в условиях развития информационного общества Коммуникативные: Формулируют собственное мнение и позицию, задают вопросы, строят понятные для партнера высказывания; умение работать с учебником	Формируются навыки безопасного поведения, целесообразного поведения при компьютерной деятельности, способность к принятию здорового образа жизни за счет знания гигиенических, эргономических, технических требований к безопасной эксплуатации средств ИКТ
Глава 1. Моделирование и формализация (8 ч)						

2/1			Входной контроль. Моделирование как метод познания	Научатся: получают представление о модели, моделировании, цели моделирования, форматировании; Различать натуральные и информационные модели; Приводить примеры моделей для реальных объектов и процессов. Получат возможность научиться различать образные, знаковые и смешанные информационные модели; Осуществлять системный анализ объекта, выделять среди его свойств существенные с точки зрения моделирования; Оценивать адекватность модели моделируемому объекту и целям моделирования	Регулятивные: планирование – выбирать действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации. Познавательные: поиск и выделение необходимой информации; умение анализировать, сравнивать, классифицировать, устанавливать причинно-следственные связи; внесение необходимых дополнений и коррективов в план и способ действия случае расхождения ожидаемого результата и его реального продукта. Коммуникативные: Умение с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации	Адекватная учебной деятельности. Понимание информации в условиях информационного общества
3/2			Знаковые модели	Научатся: получают представление о сущности и разнообразии знаковых информационных моделей; Работать с готовыми компьютерными моделями из различных предметных областей. Получат возможность научиться: определять вид информационной модели в зависимости от стоящей задачи; Исследовать с помощью информационных моделей объекты в соответствии с поставленной задачей.	Регулятивные: планирование – выбирать действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации. Познавательные: владение информационным моделированием как важным методом познания; формирование критического мышления – способность устанавливать противоречие, т.е. несоответствие между желаемым и действительным; исследовать с помощью информационных моделей объекты в соответствии с поставленной задачей Коммуникативные: инициативное	Формирование умения устанавливать связи различных процессов, объектов, информации. Представление деятельности в применении информационного моделирования

					сотрудничество в поиске и сборе информации	
4/3			Графические информационные модели. Практическая работа №1 «Построение графических моделей»	Научатся: получают представление о сущности и разнообразии графических информационных моделей Получат возможность научиться: создавать графические информационные модели в процессе проектирования с использованием основных операций графических редакторов.	Регулятивные: целеполагание как постановка учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено, и того, что еще неизвестно Познавательные: владение информационным моделированием как важным методом познания; поиск и выделение необходимой информации, умение структурировать знания; умение выполнять построение и исследование информационной модели, в том числе на компьютере. Коммуникативные: умение с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации	Установление связи между учебной деятельностью и ее мотивом; представление применения информационного моделирования
5/4			Табличные информационные модели. Практическая работа №2 «Построение табличных моделей»	Научатся: получают представление о сущности и разнообразии табличных информационных моделей; использовать таблицы при решении задач, строить и исследовать табличные модели. Получат возможность научиться: определять различия между таблицами типа «объект-объект» и «объект-свойство», определять вид информационной модели в зависимости от стоящей задачи.	Регулятивные: принятие учебной цели, планирование, организация труда Познавательные: получать и обрабатывать информацию Коммуникативные: умение слушать и слышать, рассуждать, инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации	Представление применения информационного моделирования адекватная модель учебной деятельности

6/5			База данных как модель предметной области. Реляционные базы данных. Практическая работа №3 «Работа с готовой базой данных: добавление, удаление и редактирование записей в режиме таблицы»	Научатся: получают представление о сущности и разнообразии информационных систем и баз данных Получат возможность научиться: видеть различие между иерархическими, сетевыми и реляционными БД.	Регулятивные: определение последовательности промежуточных целей с учетом конечного результата, составление плана и последовательности действий; преобразовывать практическую задачу в учебную. Познавательные: умение осознанно и произвольно строить речевое высказывание в устной и письменной форме Коммуникативные: владение монологической и диалогической речи в соответствии с грамматическими и синтаксическими нормами родного языка	Самооценка критериев учебной деятельности Понимание информации и баз данных современного общества Актуализация знаний из личного опыта информационной деятельности
7/6			Система управления базами данных. Практическая работа №4 «Проектирование и создание однотабличной базы данных».	Научатся: получают представление о функциях СУБД, основных объектах СУБД; приобретут простейшие умения создания однотабличной БД Получат возможность научиться: редактировать структуру таблицы		
8/7			Работа с базой данных. Запросы на выборку данных. Практическая работа №5 «Работа с учебной базой данных»	Научатся: создавать и использовать однотабличные БД Получат возможность научиться: реализовывать запросы на выборку в БД		

9/8			Обобщение и систематизация основных понятий темы «Моделирование и формализация». Контрольная работа №1 «Моделирование и формализация» (в форме итогового теста к главе 1 из электронного приложения к учебнику)	Научатся: грамотно оперировать основными понятиями темы «Моделирование и формализация»	Регулятивные: контроль и самоконтроль – использовать установленные правила в контроле способа решения задачи. Познавательные: способность видеть инвариантную сущность внешне различных объектов; Выбирать наиболее эффективные решения поставленной задачи. Коммуникативные: умение с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации	Самооценка критериев учебной деятельности. Понимание фундаментальных основ информационных технологий.
Глава 2. Алгоритмизация и программирование (8ч)						
10/1			Решение задач на компьютере.	Научатся: получат представление об основных этапах решения задачи на компьютере Получат возможность научиться: выбирать подходящий способ для решения задачи	Регулятивные: формирование алгоритмического мышления – умения планировать последовательность действий для достижения какой-либо цели (личной, коллективной, учебной, игровой и т.д.); умение решать задачи, ответом для которых является описание последовательности действий на естественных и формальных языках; умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией. Познавательные: анализ объектов с целью выделения признаков; Синтез как составление целого из частей, в том числе самостоятельно достраивая, восполняя недостающие компоненты, самостоятельное создание способов решения проблем	Алгоритмическое мышление, навыки для профессиональной деятельности. Представление о программировании в сфере профессиональной деятельности.
11/2			Одномерные массивы целых чисел. Описание, заполнение, вывод массива. Практическая работа №6 «Написание программ, реализующих алгоритмы заполнения и вывод одномерных массивов»	Научатся: получат представление о понятиях «одномерный массив», «значение элемента массива», «индекс элемента массива»; умение описывать, заполнять и выводить массив. Получат возможность научиться: сравнивать различные алгоритмы решения одной задачи.		Владение навыками анализа, критичной оценки получаемой информации. Проявление познавательной инициативы, сотрудничества.

					творческого и поискового характера. Коммуникативные: умение определять наиболее рациональную последовательность действий по коллективному выполнению учебной задачи (план, алгоритм), а также адекватно оценивать и применять свои способности в коллективной деятельности.	
12/3			Вычисление суммы элементов массива. Практическая работа №7 «Написание программ, реализующих алгоритмы вычисления суммы элементов массива»	Научатся: разрабатывать и записывать на языке программирования алгоритмы по обработке одномерного массива Получат возможность научиться: исполнять циклические программы обработки одномерного массива чисел (суммирование всех элементов; суммирование элементов с определенными индексами; суммирование элементов массива с заданными свойствами)		
13/4			Последовательный поиск в массиве. Практическая работа №8 «Написание программ, реализующих алгоритмы поиска в массиве»	Научатся: разрабатывать и записывать на языке программирования алгоритмы по обработке одномерного массива Получат возможность научиться: исполнять циклические программы обработки одномерного массива чисел (определение количества элементов массива с заданными свойствами; поиск наибольшего/наименьшего элементов массива и др.)		

14/5			Сортировка массива. Практическая работа №9 «Написание программ, реализующих алгоритмы сортировки в массиве»	Научатся: разрабатывать и записывать на языке программирования алгоритмы по обработке одномерного массива Получат возможность научиться: исполнять циклические программы обработки одномерного массива чисел (упорядочение элементов массива по заданным правилам)		
15/6			Конструирование алгоритмов.	Научатся: получат представление о методах конструирования алгоритма; Представлять план действий формального исполнителя по решению задачи укрупненными шагами (модулями). Получат возможность научиться: осуществлять детализацию каждого из укрупненных шагов формального исполнителя с помощью понятных ему команд.		
16/7			Запись вспомогательных алгоритмов на языке программирования. Практическая работа №10 «Написание программ, содержащих вспомогательные алгоритмы»	Научатся: получат представление о способах записи вспомогательных алгоритмов в языке программирования; Различать виды подпрограмм (процедура и функция). Получат возможность научиться: разрабатывать и записывать на языке программирования эффективные алгоритмы, содержащие вспомогательные		

				алгоритмы.		
17/8			Алгоритмы управления. Обобщение и систематизация основных понятий темы «Алгоритмизация и программирование». Контрольная работа №2 «Алгоритмизация и программирование» (разноуровневая контрольная работа)	Научатся: получают представление о понятии управления, объекте управления, управляющей системе, обратной связи Получат возможность научиться: записывать алгоритмы управления формальным исполнителем с помощью понятных ему команд; Записывать алгоритмы управления на языке программирования).	Регулятивные: контроль и самоконтроль – использовать установленные правила в контроле способа решения задачи. Познавательные: способность видеть инвариантную сущность внешне различных объектов; Выбирать наиболее эффективные решения поставленной задачи. Коммуникативные: умение с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации	Самооценка критериев ус учебной дея
Глава 3. Обработка числовой информации (6 ч)						
18/1			Интерфейс электронных таблиц. Данные в ячейках таблицы. Основные режимы работы. Практическая работа №11 «Основы работы в электронных таблицах»	Научатся: получают представление о назначении и интерфейсе электронных таблиц, о типах данных, обрабатываемых в электронных таблицах. Получат возможность научиться: подготавливать электронную таблицу к расчетам, создавать структуру таблицы и заполнять ее данными.	Регулятивные: - формирование информационной и алгоритмической культуры; - формирование алгоритмического мышления – умения планировать последовательность действий для достижения какой-либо цели (личной, коллективной, учебной, игровой и др.); - умение формулировать проблему и находить способы ее решения; - умение вносить необходимые	Представлен применения таблиц в разл сферах деяте человека. Формирован готовности к продолжению использовани Освоение тип ситуаций упр персональн

19/2			Организация вычислений. Относительные, абсолютные и смешанные ссылки. Практическая работа №12 «Вычисления в электронных таблицах»	Научатся: получат представление об организации вычислений в электронных таблицах, об относительных, абсолютных и смешанных ссылках; Создавать относительные и абсолютные ссылки для решения задач. Получат возможность научиться: выявлять общее и отличия в разных программных продуктах, предназначенных для решения одного класса задач.	дополнения и изменения в план и способ действия в случае расхождения начального плана (или эталона), реального действия и его результата; - умение извлекать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах и графиках; - овладение простейшими способами представления и анализа статистических данных, формирование представлений о статистических закономерностях в реальном мире и о различных способах их изучения. Познавательные: умение	средствами И
20/3			Встроенные функции. Логические функции. Практическая работа №13 «Использование встроенных функций»	Научатся: приобретут навыки создания электронных таблиц, выполнения в них расчётов по вводимым пользователем и встроенным формулам. Получат возможность научиться: проводить обработку большого массива данных с использованием средств электронной таблицы.	отображать учебный материал, выделять существенное, формирование обобщенных знаний; Умение структурировать знания; Рефлексия способов и условий действия, контроль о оценка процесса и результатов деятельности. Коммуникативные:	цифровую бы
21/4			Сортировка и поиск данных. Практическая работа №14 «Сортировка и поиск данных»	Научатся: приобретут навыки создания электронных таблиц, выполнения в них расчётов по вводимым пользователем и встроенным формулам, выполнения операций сортировки и поиска данных в электронных таблицах. Получат возможность научиться: проводить обработку большого массива данных с использованием	управление поведением партнёра – контроль, коррекция, оценка действий партнёра; умение осознанно и произвольно строить речевое высказывание в устной и письменной речи.	технику

				средств электронной таблицы.		
22/5			Построение диаграмм и графиков. Практическая работа №15 «Построение диаграмм и графиков»	Научатся: приобретут навыки - построения диаграмм и графиков в электронных таблицах; - ввода данных в готовую таблицу, изменения данных, перехода к графическому представлению. Получат возможность научиться: проводить обработку большого массива данных с использованием средств электронной таблицы.		
23/6			Обобщение и систематизация основных понятий главы «Обработка числовой информации в электронных таблицах». Контрольная работа №3 по теме «Обработка числовой информации в электронных таблицах» (интерактивный итоговый тест к главе 3).	Научатся: навыки использования электронных таблиц. Получат возможность научиться: проводить обработку большого массива данных с использованием средств электронной таблицы.		
Глава 4. Коммуникационные технологии (10 ч)						
24/1			Локальные и глобальные компьютерные сети.	Научатся: основам организации и функционирования компьютерных сетей. Получат возможность научиться: расширить представления и компьютерных сетях распространения и обмена информацией	Регулятивные: - определять способы действий, умение планировать свою деятельность; - выделение и осознание учащимися того, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению, осознание качества и уровня усвоения; - умение анализировать, сравнивать, классифицировать, устанавливать	Понимание р информацион процессов в с мире; предст сферах прим компьютерны различных со деятельности Готовность к своего образ

25/2			Как устроен Интернет. IP-адрес компьютера.	Научатся: получают основные представления об организации и функционировании компьютерной сети Интернет Получат возможность научиться: оценивать возможное количество результатов поиска информации в Интернете, полученных по тем или иным запросам.	причинно-следственные связи. Познавательные: - самостоятельно выделять и формулировать познавательные цели; - умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности; - применение методов информационного поиска. В том числе с помощью компьютерных средств; - умение структурировать знания; общеучебные – выбирать наиболее эффективные решения поставленной задачи; - умение использовать информационные ресурсы общества с соблюдением соответствующих правовых и этических норм, требований информационной безопасности.	уровня и про обучения с использовани методов инф ИКТ. Способность учебное соде собственным опытом и лич смыслами, по значимость п в области ин и ИКТ в усл развития информацио общества
26/3			Доменная система имен. Протоколы передачи данных.	Научатся: получают основные представления об организации и функционировании компьютерной сети Интернет; общие представления о доменной системе имен, о протоколах передачи данных Получат возможность научиться: организовывать поиск информации в среде коллективного использования ресурсов	Коммуникативные: - умение с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации; - умение слушать и вступать в диалог, участвовать в коллективном обсуждении проблем, интегрироваться в группу сверстников и продуктивно взаимодействовать и сотрудничать со сверстниками и взрослыми.	
27/4			Всемирная паутина. Файловые архивы. Практическая работа 16 «Поиск информации в сети Интернет»	Научатся: получают основные представления об организации и функционировании компьютерной сети Интернет; общие представления о файловых архивах, о структуре адреса документа в Интернете; - составлять запросы для поиска информации в Интернете. Получат возможность научиться: организовывать поиск информации в среде коллективного использования ресурсов		

28/5			Электронная почта. Сетевое коллективное взаимодействие. Сетевой этикет. Практическая работа №17 «Работа с электронной почтой»	Научатся: получают общие представления о схеме работы электронной почты Получат возможность научиться: использовать информационные ресурсы общества с соблюдением соответствующих правовых и этических норм, требований информационной безопасности.		
29/6			Технология создания сайта.	Научатся: получают общие представления о технологии создания сайтов Получат возможность научиться: представления и компьютерных сетях распространения и обмена информацией, об использовании информационных ресурсов общества с соблюдением соответствующих правовых и этических норм, требований информационной безопасности		
30/7			Содержание и структура сайта. Практическая работа №18 «Разработка содержания и структуры сайта»	Научатся: получают представление о содержании и структуре сайта; Создавать с использованием конструкторов (шаблонов) комплексные информационные объекты в виде веб-страницы, включающей графические объекты. Получат возможность научиться: представления и компьютерных сетях распространения и обмена информацией, об использовании		

				информационных ресурсов общества с соблюдением соответствующих правовых и этических норм, требований информационной безопасности		
31/8			Оформление сайта. Практическая работа №19 «Оформление сайта»	Научатся: оформлять сайт в соответствии с определенными требованиями Получат возможность научиться: представления и компьютерных сетях распространения и обмена информацией, об использовании информационных ресурсов общества с соблюдением соответствующих правовых и этических норм, требований информационной безопасности		
32/9			Размещение сайта в Интернете. Практическая работа №20 «Размещение сайта в Интернете»	Научатся: размещать сайт в сети Интернет. Получат возможность научиться: представления и компьютерных сетях распространения и обмена информацией, об использовании информационных ресурсов общества с соблюдением соответствующих правовых и этических норм, требований информационной безопасности		
33/10			Обобщение и систематизация основных понятий главы «Коммуникационные технологии». Контрольная работа №4 по теме «Коммуникационные технологии» (интерактивный тест к главе 4)	Научатся: получают основные представления об организации и функционировании компьютерной сети Интернет. Получат возможность научиться: представления и компьютерных сетях распространения и обмена	Регулятивные: – преобразовывать практическую задачу в образовательную; – использовать установленные правила в контроле способа решения задачи. Познавательные:	Самооценка критериев ус учебной дея

				информацией, об использовании информационных ресурсов общества с соблюдением соответствующих правовых и этических норм, требований информационной безопасности	--самостоятельно выделять и формулировать познавательную цель; – выбирать наиболее эффективные решения поставленной задачи. Коммуникативные: формулировать собственное мнение и позицию	
Итоговое повторение (2 ч)						
34			Основные понятия курса	Научатся: использовать возможности компьютера для осуществления образовательной деятельности Получат возможность научиться: систематизировать представления об основных понятиях курса информатики, изученных в 9 классе	Регулятивные: принятие учебной цели, планирование, организация, контроль учебного труда. Познавательные: навыки эффективной работы с различными видами информации с помощью средств ИКТ Коммуникативные: умение выражать свои мысли, владение монологической и диалогической формами речи, контроль, коррекция, оценка действий партнера	

