

Государственное общеобразовательное учреждение Ярославской области
«Ярославская школа-интернат № 7»

УТВЕРЖДЕНО
приказом директора
от «31» августа 2020 года
№ 01.08 – 81

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
учебного курса
основного общего образования (базовый уровень)
ИНФОРМАТИКА
9А класс

Составитель:
Соломонова Е.П.,
учитель первой категория

Составлена на основе Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, утвержденного Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.12.2010 № 1897.

г. Ярославль
2020 год

Пояснительная записка

Адаптированная рабочая программа по информатике составлена на основе фундаментального ядра содержания общего образования и требований к результатам основного общего образования с учётом особых образовательных потребностей обучающихся с нарушениями слуха, получающих образование на основе АООП ООО (вариант 2.2) и следующих нормативных документов и методических материалов:

1. Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования (приказ Министерства образования и науки РФ от 17.12.2010 № 1897).
2. Учебного плана и Адаптированной основной образовательной программы основного (общего) образования ГОУ ЯО «Ярославская школа-интернат №7».
3. Авторской программы Босовой Л.Л. «Программа курса информатики и ИКТ в 5-6 классов средней общеобразовательной школы», изданной в учебном - методическом комплексе по информатике 5 - 9 классы авторы Л.Л. Босова, А.Ю. Босова изд. - М. :БИНОМ. Лаборатория знаний, 2014.
4. Федерального перечня учебников, рекомендованных (допущенных) Министерством образования к использованию в образовательном процессе в образовательных учреждениях, реализующих образовательные программы общего образования на 2020/2021 учебный год», утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 18 мая 2020 г. N 249

Изучение информатики на ступени основного общего образования направлено на достижение *следующих целей*:

- освоение системы знаний, отражающих вклад информатики в формирование целостной научной картины мира.
- формирование понимания роли информационных процессов в биологических, социальных и технических системах; освоение методов и средств автоматизации информационных процессов с помощью ИКТ.
- формирование представлений о важности информационных процессов в развитии личности, государства, общества.
- осознание интегрирующей роли информатики в системе учебных дисциплин; умение использовать понятия и методы информатики для объяснения фактов, явлений и процессов в различных предметных областях.
- приобретение опыта использования информационных ресурсов общества и средств коммуникаций в учебной и практической деятельности.
- приобретение умения создавать и поддерживать индивидуальную информационную среду, обеспечивать защиту значимой информации и личную информационную безопасность.

Общая характеристика учебного предмета

Изучение информатики в школах для слабослышащих и позднооглохших детей осуществляется по адаптированным программам общеобразовательной школы, которая отвечает требованиям к результатам освоения основной образовательной программы (личностным, метапредметным, предметным); основным подходам к развитию и формированию универсальных учебных действий (УУД) для основного общего образования.

В ней соблюдается преемственность с федеральным государственным образовательным стандартом начального общего образования слабослышащих и позднооглохших обучающихся и учитываются возрастные и психологические особенности школьников, и межпредметные связи.

Рабочая программа предназначена для изучения информатики в 9 классах по учебнику: Л.Л. Босова, А. Ю. Босова Информатика. 9класс. – М.: БИНОМ, 2015

Место учебного предмета в учебном плане

Курс рассчитан на 1 час в неделю, всего 34 часа в год.

Описание ценностных ориентиров содержания учебного предмета «Информатика»

Информатика – это естественнонаучная дисциплина о закономерностях протекания информационных процессов в системах различной природы, а также о методах и средств-

вах 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.

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

Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения предмета

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:

- *способность к социальной адаптации и интеграции в обществе, в том числе при реализации возможностей коммуникации на основе словесной речи (включая устную коммуникацию), а также, при желании, коммуникации на основе жестовой речи с лицами, имеющими нарушения слуха;*
- 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 метапред-

метными 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.

- 1) формирование информационной и алгоритмической культуры; формирование представления о компьютере как универсальном устройстве обработки информации; развитие основных навыков и умений использования компьютерных устройств;
- 2) формирование представления об основных изучаемых понятиях: информация, алгоритм, модель - и их свойствах;
- 3) 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;
- 4) 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;

5) формирование навыков и умений безопасного и целесообразного поведения при работе с компьютерными программами и в Интернете, умения соблюдать нормы информационной этики и права.

Выпускник научится:

- осуществлять системный анализ объекта, выделять среди его свойств существенные свойства с точки зрения целей моделирования;
- оценивать адекватность модели моделируемому объекту и целям моделирования;
- определять вид информационной модели в зависимости от стоящей задачи;
- анализировать пользовательский интерфейс используемого программного средства;
- определять условия и возможности применения программного средства для решения типовых задач;
- выделять этапы решения задачи на компьютере;
- осуществлять разбиение исходной задачи на подзадачи;
- сравнивать различные алгоритмы решения одной задачи.
- анализировать пользовательский интерфейс используемого программного средства;
- определять условия и возможности применения программного средства для решения типовых задач;
- выявлять общее и отличия в разных программных продуктах, предназначенных для решения одного класса задач.
- выявлять общие черты и отличия способов взаимодействия на основе компьютерных сетей;
- анализировать доменные имена компьютеров и адреса документов в Интернете;
- приводить примеры ситуаций, в которых требуется поиск информации;
- анализировать и сопоставлять различные источники информации, оценивать достоверность найденной информации;
- распознавать потенциальные угрозы и вредные воздействия, связанные с ИКТ; оценивать предлагаемые пути их устранения.

Выпускник получит возможность:

- строить и интерпретировать различные информационные модели (таблицы, диаграммы, графы, схемы, блок-схемы алгоритмов);
- преобразовывать объект из одной формы представления информации в другую с минимальными потерями в полноте информации;
- исследовать с помощью информационных моделей объекты в соответствии с поставленной задачей;
- работать с готовыми компьютерными моделями из различных предметных областей; создавать однотабличные базы данных;
- осуществлять поиск записей в готовой базе данных;
- осуществлять сортировку записей в готовой базе данных;
- исполнять готовые алгоритмы для конкретных исходных данных;
- разрабатывать программы, содержащие подпрограмму;
- разрабатывать программы для обработки одномерного массива: (нахождение минимального (максимального) значения в данном массиве; подсчёт количества элементов массива, удовлетворяющих некоторому условию; нахождение суммы всех элементов массива; нахождение количества и суммы всех четных элементов в массиве; сортировка элементов массива и пр.).
- создавать электронные таблицы, выполнять в них расчёты по встроенным и вводимым пользователем формулам;
- строить диаграммы и графики в электронных таблицах.
- осуществлять взаимодействие посредством электронной почты, чата, форума;

- определять минимальное время, необходимое для передачи известного объёма данных по каналу связи с известными характеристиками;
- проводить поиск информации в сети Интернет по запросам с использованием логических операций;
- создавать с использованием конструкторов (шаблонов) комплексные информационные объекты в виде веб-страницы, включающей графические объекты.

Содержание дисциплины информатике в 9 классе (34 часа)

1. Повторение

Входная контрольная работа

2. Тема 1. Моделирование и формализация

Понятия натурной и информационной моделей

Виды информационных моделей (словесное описание, таблица, график, диаграмма, формула, чертёж, граф, дерево, список и др.) и их назначение. Модели в математике, физике, литературе, биологии и т.д. Использование моделей в практической деятельности. Оценка адекватности модели моделируемому объекту и целям моделирования.

Компьютерное моделирование. Примеры использования компьютерных моделей при решении научно-технических задач.

Реляционные базы данных Основные понятия, типы данных, системы управления базами данных и принципы работы с ними. Ввод и редактирование записей. Поиск, удаление и сортировка данных.

Практические работы

Использование графов при решении задач

Использование таблиц при решении задач

Создание базы данных. Запросы на выборку данных

Контрольная работа по теме «Моделирование и формализация».

Выпускник научится:

- анализировать информационные модели (таблицы, графики, диаграммы, схемы и др.);
- перекодировать информацию из одной пространственно-графической или знаково-символической формы в другую, в том числе использовать графическое представление (визуализацию) числовой информации;
- выбирать форму представления данных (таблица, схема, график, диаграмма) в соответствии с поставленной задачей;
- осуществлять поиск информации в готовой базе данных;
- строить простые информационные модели объектов и процессов из различных предметных областей с использованием типовых средств (таблиц, графиков, диаграмм, формул и пр.), оценивать адекватность построенной модели объекту-оригиналу и целям моделирования.

Выпускник 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;
- сформировать представление о моделировании как методе научного познания; о компьютерных моделях и их использовании для исследования объектов окружающего мира;
- познакомиться с примерами использования графов и деревьев при описании реальных объектов и процессов;
- научиться строить математическую модель задачи – выделять исходные данные и результаты, выявлять соотношения между ними.

3. Тема 2. Алгоритмизация и программирование

Этапы решения задачи на компьютере.

Конструирование алгоритмов: разбиение задачи на подзадачи, понятие вспомогательного алгоритма. Вызов вспомогательных алгоритмов. Рекурсия.

Управление, управляющая и управляемая системы, прямая и обратная связь.

Управление в живой природе, обществе и технике.

Практические работы

Задача о пути торможения автомобиля

Различные способы заполнения и вывода массива и вычисление суммы элементов массива

Последовательный поиск в массиве и сортировка массива

Разработка алгоритма методом последовательного уточнения для исполнителя Робот

Использование различных алгоритмов при решении поставленных задач

Контрольная работа по теме «Алгоритмизация и программирование».

Выпускник научится:

- разрабатывать и записывать на языке программирования короткие алгоритмы, содержащие базовые алгоритмические конструкции.

Выпускник получит возможность научиться:

- по данному алгоритму определять, для решения какой задачи он предназначен;
- исполнять записанные на алгоритмическом языке циклические алгоритмы обработки одномерного массива чисел (суммирование всех элементов массива; суммирование элементов массива с определёнными индексами; суммирование элементов массива, с заданными свойствами; определение количества элементов массива с заданными свойствами; поиск наибольшего/наименьшего элементов массива и др.);
- разрабатывать в среде формального исполнителя короткие алгоритмы, содержащие базовые алгоритмические конструкции;
- разрабатывать и записывать на языке программирования эффективные алгоритмы, содержащие базовые алгоритмические конструкции.

4. Тема 3. Обработка числовой информации

Электронные таблицы. Использование формул. Относительные, абсолютные и смешанные ссылки. Выполнение расчётов. Построение графиков и диаграмм. Понятие о сортировке (упорядочивании) данных.

Практические работы

Организация вычислений в электронных таблицах.

Диаграмма как средство визуализации данных Построение диаграмм.

Контрольная работа по теме «Обработка числовой информации в электронных таблицах».

Выпускник научится:

- использовать основные приёмы обработки информации в электронных таблицах; работать с формулами;
- визуализировать соотношения между числовыми величинами.

Выпускник получит возможность:

- научиться систематизировать знания о назначении и функциях программного обеспечения компьютера; приобрести опыт решения задач из разных сфер человеческой деятельности с применением средств информационных технологий;
- научиться проводить обработку большого массива данных с использованием средств электронной таблицы;

5. Тема 4. Коммуникационные технологии

Локальные и глобальные компьютерные сети. Интернет. Скорость передачи информации. Пропускная способность канала. Передача информации в современных системах связи.

Взаимодействие на основе компьютерных сетей: электронная почта, чат, форум, телеконференция, сайт. Информационные ресурсы компьютерных сетей: Всемирная паутина, файловые архивы.

Технологии создания сайта. Содержание и структура сайта. Оформление сайта. Размещение сайта в Интернете.

Базовые представления о правовых и этических аспектах использования компьютерных программ и работы в сети Интернет.

Контрольная работа по теме «Коммуникационные технологии»

Выпускник научится:

- основам организации и функционирования компьютерных сетей;
- составлять запросы для поиска информации в Интернете;

Выпускник получит возможность:

- *расширить представления о компьютерных сетях распространения и обмена информацией, об использовании информационных ресурсов общества с соблюдением соответствующих правовых и этических норм, требований информационной безопасности;*
- *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.);*
- *закрепить представления о требованиях техники безопасности, гигиены, эргономики и ресурсосбережения при работе со средствами информационных и коммуникационных технологий;*
- *сформировать понимание принципов действия различных средств информатизации, их возможностей, технических и экономических ограничений.*

Тематическое планирование по информатике в 9 классе.

№	Темы	Кол- во часов	Из них	
			Практические работы	Контрольные работы
1	Повторение	2	-	1
				1.Входная контрольная работа.
2	Моделирование и формализация	10	3	2
			П/р №1 «Использование графов при решении задач» П/р №2 «Использование таблиц при решении задач» П/р №3 «Создание базы данных. Запросы на выборку данных».	1.Проверочная работа за 1 четверть. 2.Контрольная работа по теме «Моделирование и формализация».
3	Алгоритмизация и программирование	12	5	2
			П/р №4 «Задача о пути торможения автомобиля» П/р №5 «Различные способы заполнения и вывода массива и вычисление суммы элементов массива» П/р №6 «Последовательный поиск в массиве и сортировка массива» П/р №7 «Разработка алгоритма методом последовательного уточнения для исполнителя Робот» П/р №8 Использование различных алгоритмов при решении поставленных задач»	1.Проверочная работа за 2 четверть. 2.Контрольная работа по теме «Алгоритмизация и программирование».
4	Обработка числовой информации	5	2	2
			П/р №9 «Организация вычислений в электронных таблицах.» П/р №10 «Диаграмма как средство визуализации данных Построение диаграмм.»	1.Проверочная работа за 3 четверть. 2.Контрольная работа по теме «Обработка числовой информации в электронных таблицах».
5	Коммуникационные технологии	5	-	1
				Контрольная работа за курс информатики 7-9 класса
итого		34	10	8

Календарно-тематический план в 9а классе на 2020-2021 год

№ уро-ка	Дата	Наименование раздела и тем уроков Домашнее задание	Кол-во часов	Основные виды учебной деятельности
1 четверть - 8 часов				
Повторение 2 часа				
1		Техника безопасности и организации рабочего места. Актуализация изученного материала по теме «Количественные характеристики информационных процессов»	1	
2		Актуализация изученного материала по теме «Математические основы информатики» Входная контрольная работа.	1	
Тема «Моделирование и формализация» 6 часов				
3		Моделирование как метод познания. Словесные модели §1.1, 1.2 вопросы и задания на стр.11, №6 стр.18	1	осуществлять системный анализ объекта, выделять среди его свойств существенные свойства с точки зрения целей моделирования; оценивать адекватность модели моделируемому объекту и целям моделирования; определять вид информационной модели в зависимости от стоящей задачи; анализировать пользовательский интерфейс используемого программного средства; определять условия и возможности применения программного средства для решения типовых задач; выявлять общее и отличия в разных программных продуктах, предназначенных для решения одного класса задач; строить и интерпретировать различные информационные модели (таблицы, диаграммы, графы, схемы, блок-схемы алгоритмов); преобразовывать объект из одной формы представления информации в другую с минимальными потерями в полноте информации; исследовать с помощью информационных моделей объекты в соответствии с поставленной задачей; работать с готовыми компьютерными моделями из различных предметных областей; создавать однотабличные базы данных;
4		Математические модели. Графические модели. Графы §1.2, 1.3, стр.26 №5,6, стр.17 №4	1	
5		<i>Практическая работа №1 «Использование графов при решении задач»</i> Задание в тетради	1	
6		Табличные модели §1.4, вопросы и задания стр.35	1	
7		<i>Практическая работа №2 «Использование таблиц при решении задач»</i> §1.4, вопросы и задания стр.36	1	
8		База данных как модель предметной области. Реляционные базы данных. Проверочная работа за I четверть §1.5, вопросы и задания стр.41 №9,11	1	
2 четверть - 7 часов				
Тема «Моделирование и формализация» 3 часа (продолжение)				
9		Повторный инструктаж по технике безопасности в кабинете информатики и организации рабочего места. Система управления базами §1.6, стр. 49-50 №7-9	1	
10		<i>Практическая работа №3 «Создание базы данных. Запросы на выборку данных».</i> §1.6, стр. 49-50 №11-12	1	
11		Обобщение и систематизация основных понятий темы «Моделирование и формализация».	1	

12		Контрольная работа по теме «Моделирование и формализация».		осуществлять поиск записей в готовой базе данных; осуществлять сортировку записей в готовой базе данных.
Тема «Алгоритмизация и программирование» (4 ч)				
13		Этапы решения задачи на компьютере	1	выделять этапы решения задачи на компьютере; осуществлять разбиение исходной задачи на подзадачи; сравнивать различные алгоритмы решения одной задачи. исполнять готовые алгоритмы для конкретных исходных данных; разрабатывать программы, содержащие подпрограмму; разрабатывать программы для обработки одномерного массива: нахождение минимального (максимального) значения в данном массиве; подсчёт количества элементов массива, удовлетворяющих некоторому условию; нахождение суммы всех элементов массива; нахождение количества и суммы всех четных элементов в массиве; сортировка элементов массива и пр.
14		Практическая работа №4 «Задача о пути торможения автомобиля»	1	
15		Одномерные массивы целых чисел. Описание массива. Использование циклов. Проверочная работа за II четверть.	1	
16		Практическая работа №5 «Различные способы заполнения и вывода массива и вычисление суммы элементов массива». Подведение итогов за 2 четверть	1	
3 четверть - 10 часов				
Тема «Алгоритмизация и программирование» 8 ч (продолжение)				
17		Повторный инструктаж по технике безопасности в кабинете информатики и организации рабочего места. Практическая работа №6 «Последовательный поиск в массиве и сортировка массива» Выполнить задание в тетради (задачи)	1	
18		Конструирование алгоритмов Повторить записи в тетради	1	
19		Практическая работа №7 «Разработка алгоритма методом последовательного уточнения для исполнителя Робот» Выполнить задание в тетради (задача)	1	
20		Вспомогательные алгоритмы. Исполнитель Робот. Процедуры. Функции. Повторить записи в тетради	1	
21		Практическая работа №8 Использование различных алгоритмов при решении поставленных задач»	1	
22		Алгоритмы управления	1	
23		Обобщение и систематизация основных понятий темы «Алгоритмизация и программирование».	1	
24		Контрольная работа по теме «Алгоритмизация и программирование».	1	
Тема «Обработка числовой информации в электронных таблицах»				
25		Интерфейс электронных таблиц. Данные в ячейках таблицы. Основные режимы работы с электронными таблицами. Относительные, абсолютные и смешанные ссылки. Встроенные функции. Логические функции. Сорти-	1	анализировать пользовательский интерфейс используемого программного средства;

		ровка и поиск данных. Проверочная работа - тест за III четверть.		
26		<i>Практическая работа №9 «Организация вычислений в электронных таблицах»</i> Подведение итогов за 3 четверть	1	определять условия и возможности применения программного средства для решения типовых задач;
4 четверть - 8 часов				выявлять общее и отличия в разных программных продуктах, предназначенных для решения одного класса задач.
27		Повторный инструктаж по технике безопасности в кабинете информатики и организации рабочего места. <i>Практическая работа №10 «Диаграмма как средство визуализации данных Построение диаграмм.»</i>	1	создавать электронные таблицы, выполнять в них расчёты по встроенным и вводимым пользователем формулам;
28		Обобщение и систематизация основных понятий темы «Обработка числовой информации в электронных таблицах».	1	строить диаграммы и графики в электронных таблицах.
29		Контрольная работа по теме «Обработка числовой информации в электронных таблицах».	1	
Тема «Коммуникационные технологии»				
30		Локальные и глобальные компьютерные сети	1	выявлять общие черты и отличия способов взаимодействия на основе компьютерных сетей;
31		Как устроен Интернет. IP-адрес компьютера. Доменная система имён. Протоколы передачи данных.	1	анализировать доменные имена компьютеров и адреса документов в Интернете;
32		Всемирная паутина. Файловые архивы. Электронная почта. Сетевое коллективное взаимодействие. Сетевой этикет.		приводить примеры ситуаций, в которых требуется поиск информации;
33		Технологии создания сайта. Содержание и структура сайта. Оформление сайта. Размещение сайта в Интернете.	1	анализировать и сопоставлять различные источники информации, оценивать достоверность найденной информации;
34		Контрольная работа за курс информатики 7-9 класс Подведение итогов за учебный год	1	распознавать потенциальные угрозы и вредные воздействия, связанные с ИКТ; оценивать предлагаемые пути их устранения. осуществлять взаимодействие посредством электронной почты, чата, форума; определять минимальное время, необходимое для передачи известного объёма данных по каналу связи с известными характеристиками; проводить поиск информации в сети Интернет по запросам с использованием логических операций; создавать с использованием конструкторов (шаблонов) комплексные информационные объекты в виде веб-страницы, включающей

				графические объекты
--	--	--	--	---------------------

Перечень учебно-методического и программного обеспечения по информатике и ИКТ

1. Босова Л.Л. Информатика: Учебник для 9 класса. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 200.
2. Босова Л.Л. Информатика: рабочая тетрадь для 9 класса. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2016.
3. Босова Л.Л., Босова А.Ю. Уроки информатики в 9 классах: методическое пособие. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 20014.
4. Босова Л.Л., Босова А.Ю., Коломенская Ю.Г. Занимательные задачи по информатике. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2006.
5. Босова Л.Л. Набор цифровых образовательных ресурсов «Информатика 9 класс». – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2007.
6. Ресурсы Единой коллекции цифровых образовательных ресурсов (<http://school-collection.edu.ru/>)
7. Материалы авторской мастерской Босовой Л.Л. (<http://metodist.lbz.ru/authors/informatika/3/>)
8. Операционная система Windows XP