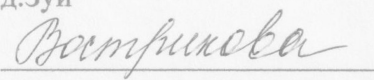
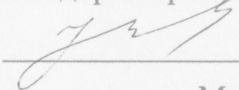


Муниципальное казенное общеобразовательное учреждение
«Основная общеобразовательная школа д.Зуи
Зуевского района Кировской области»

РАССМОТРЕНО	СОГЛАСОВАНО	УТВЕРЖДЕНО
Директором МКОУ ООШ д.Зуи  Вострикова Л.Ю. от «30» августа 2024 г.	Зам.директора по УВР  Махнёва А.А. от «30» августа 2024 г.	на заседании м.совета МКОУ ООШ д.Зуи от «30» августа 2024 г. 

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
по предмету «Школа информатики»
5 класс
на 2024-2025 учебный год

Содержание

1. Пояснительная записка.
2. Цели и задачи курса.
3. Требования к уровню подготовки.
4. Распределение учебных часов в течении года. Тематическое планирование.
5. Основное содержание учебного предмета.
6. Нормы оценки знаний.
7. Календарно-тематическое планирование учебного материала.
8. Перечень учебно- методических средств обучения.

1. Пояснительная записка

Рабочая программа составлена в соответствии с нормативными документами:

1. Федеральный государственный стандарт общего образования, приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.12.2010 г. № 1897;
2. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 31.03.2014 № 253 «Об утверждении федерального перечня учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования»;
3. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 08.06.2015 № 576 «О внесении изменений в федеральный перечень учебников, рекомендованных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования», утвержденного приказом Министерством образования и науки Российской Федерации от 31.03.2014г;
4. Основная образовательная программа основного общего образования (5-9 классы) МКОУ ООШ д.Зуи на 2024-2025 учебный год;
5. Учебный план МКОУ ООШ д.Зуи на 2024-2025 учебный год.

Рабочая программа составлена на основе авторской программы Босовой Л.Л. «Программа курса информатики и ИКТ для 5-7 классов средней общеобразовательной школы». – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2013. Основное содержание авторской программы полностью нашло отражение в данной рабочей программе. Содержание данной рабочей программы соответствует возрастным особенностям учащихся 5 класса.

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 (география, биология, история, химия, физика, иностранные языки, музыка), 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.

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.

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 обучающимися в учебной и познавательной деятельности.

2. Цели и задачи курса

Изучение информатики на второй ступени обучения средней общеобразовательной школы направлено на достижение следующих **целей**:

формирование общеучебных умений и навыков на основе средств и методов информатики и ИКТ, в том числе овладение умениями работать с различными видами информации, самостоятельно планировать и осуществлять индивидуальную и коллективную информационную деятельность, представлять и оценивать ее результаты;

пропедевтическое изучение понятий основного курса школьной информатики, обеспечивающее целенаправленное формирование общеучебных понятий, таких как «объект», «система», «модель», «алгоритм» и др.;

воспитание ответственного и избирательного отношения к информации; развитие познавательных, интеллектуальных и творческих способностей учащихся.

Для достижения комплекса поставленных целей в процессе изучения информатики и ИКТ в 5 классе необходимо решить следующие задачи:

показать учащимся роль информации и информационных процессов в их жизни и в окружающем мире;

организовать работу в виртуальных лабораториях, направленную на овладение первичными навыками исследовательской деятельности, получение опыта принятия решений и управления объектами с помощью составленных для них алгоритмов;

организовать компьютерный практикум, ориентированный на: формирование умений использования средств информационных и коммуникационных технологий для сбора, хранения, преобразования и передачи различных видов информации (работа с текстом и графикой в среде соответствующих редакторов); овладение способами и методами освоения новых инструментальных средств; формирование умений и навыков самостоятельной

работы; стремление использовать полученные знания в процессе обучения другим предметам и в жизни;

создать условия для овладения основами продуктивного взаимодействия и сотрудничества со сверстниками и взрослыми: умения правильно, четко и однозначно формулировать мысль в понятной собеседнику форме; умения выступать перед аудиторией, представляя ей результаты своей работы с помощью средств ИКТ.

3. Требования к уровню подготовки

Описание ценностных ориентиров содержания учебного 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:

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.

Описание места и роли учебного предмета

С целью реализации непрерывного изучения курса «Информатика и ИКТ» в образовательном учреждении за счет часов регионального компонента вводится изучение в 5 классе предмета «Информатика и ИКТ».

В соответствии с учебным планом школы на 2024-2025 учебный год для изучения курса информатики и ИКТ в 5-х классах выделено 1 ч/нед., что составляет 34 учебных часов в год.

4. Распределение учебных часов в течение учебного года. Учебно-тематическое планирование

2. Таблица тематического распределения количества часов

№	Тема	Количество часов	
		Авторская программа Л.Л. Босовой	Рабочая программа
1	Информация вокруг нас.	13	9
2	Информационные технологии.	13	17
3	Информационное моделирование	3	3
4	Элементы алгоритмизации	6	5
	ИТОГО:	35	34

Количество контрольных и практических работ

№ п/п	Тема раздела	Количество часов	В том числе	
			Практические работы	Контрольные работы
1	Информация вокруг нас.	9	4	1
2	Информационные технологии.	17	12	2

3	Информационное моделирование	3	0	0
4	Элементы алгоритмизации	5	2	1
	ИТОГО:	34	18	4

5. Основное содержание учебного предмета 5 класс (34 ч)

Информация вокруг нас (9 часов)

Информация и информатика. Компьютер – универсальная машина для работы с информацией. Техника безопасности и организация рабочего места.

Основные устройства компьютера и технические средства, с помощью которых может быть реализован ввод информации (текста, звука, изображения) в компьютер.

Программы и документы. Файлы и папки. Основные правила именования файлов.

Компьютерные объекты, их имена и графические обозначения. Элементы пользовательского интерфейса: рабочий стол; панель задач.

Мышь, указатель мыши, действия с мышью. Управление компьютером с помощью мыши.

Компьютерные меню. Главное меню.

Запуск программ. Окно программы и его структура.

Диалоговые окна. Основные элементы управления, имеющиеся в диалоговых окнах.

Ввод информации в память компьютера. Клавиатура. Группы клавиш. Основная позиция пальцев на клавиатуре.

Информационные технологии (17 часов)

Текстовый редактор.

Правила ввода текста. Слово, предложение, абзац.

Приёмы редактирования (вставка, удаление и замена символов). Фрагмент.

Перемещение и удаление фрагментов. Буфер обмена. Копирование фрагментов.

Проверка правописания, расстановка переносов. Форматирование символов (шрифт, размер, начертание, цвет). Форматирование абзацев (выравнивание, отступ первой строки, междустрочный интервал и др.).

Создание и форматирование списков.

Вставка в документ таблицы, ее форматирование и заполнение данными.

Инструменты распознавания текстов и компьютерного перевода.

Компьютерная графика.

Простейший графический редактор.

Инструменты графического редактора. Инструменты создания простейших графических объектов.

Исправление ошибок и внесение изменений. Работа с фрагментами: удаление, перемещение, копирование. Преобразование фрагментов.

Устройства ввода графической информации

Информационное моделирование (3 часа)

Модели объектов и их назначение. Информационные модели. Словесные информационные модели. Простейшие математические модели.

Табличные информационные модели. Структура и правила оформления таблицы. Простые таблицы. Табличное решение логических задач.

Электронные таблицы. Графики и диаграммы. Наглядное представление о соотношении величин. Визуализация многорядных данных.

Многообразие схем. Информационные модели на графах. Деревья.

Элементы алгоритмизации (5 часа)

Понятие исполнителя. Неформальные и формальные исполнители. Учебные исполнители (Робот, Чертёжник, Черепаха, Кузнечик, Водолей и др.) как примеры формальных исполнителей. Их назначение, среда, режим работы, система команд. Управление исполнителями с помощью команд и их последовательностей.

Что такое алгоритм. Различные формы записи алгоритмов (нумерованный список, таблица, блок-схема). Примеры линейных алгоритмов, алгоритмов с ветвлениями и повторениями (в повседневной жизни, в литературных произведениях, на уроках математики и т.д.).

Составление алгоритмов (линейных, с ветвлениями и циклами) для управления исполнителями Робот, Чертёжник, Черепаха и др.

Планируемые результаты изучения по программе

Планируемые результаты освоения обучающимися основной образовательной программы основного общего образования уточняют и конкретизируют общее понимание личностных, метапредметных и предметных результатов как с позиции организации их достижения в образовательном процессе, так и с позиции оценки достижения этих результатов.

Планируемые результаты сформулированы к каждому разделу учебной программы.

Планируемые результаты, характеризующие систему учебных действий в отношении опорного учебного материала, размещены в рубрике «Выпускник научится ...». Они показывают, какой уровень освоения опорного учебного материала ожидается от выпускника. Эти результаты потенциально достигаемы большинством учащихся и выносятся на итоговую оценку как задания базового уровня (исполнительская компетентность) или задания повышенного уровня (зона ближайшего развития).

Планируемые результаты, характеризующие систему учебных действий в отношении знаний, умений, навыков, расширяющих и углубляющих опорную систему, размещены в рубрике «Выпускник получит возможность научиться ...». Эти результаты достигаются отдельными мотивированными и способными учащимися; они не отрабатываются со всеми группами учащихся в повседневной практике, но могут включаться в материалы итогового контроля.

Раздел 1. Информация вокруг нас

Выпускник научится:

- понимать и правильно применять на бытовом уровне понятий «информация», «информационный объект»;
- приводить примеры передачи, хранения и обработки информации в деятельности человека, в живой природе, обществе, технике;
- приводить примеры древних и современных информационных носителей;
- классифицировать информацию по способам её восприятия человеком, по формам представления на материальных носителях;
- кодировать и декодировать сообщения, используя простейшие коды;
- определять, информативно или нет некоторое сообщение, если известны способности конкретного субъекта к его восприятию.

Выпускник получит возможность:

- сформировать представление об информации как одном из основных понятий современной науки, об информационных процессах и их роли в современном мире;
- сформировать представление о способах кодирования информации;
- преобразовывать информацию по заданным правилам и путём рассуждений;
- научиться решать логические задачи на установление взаимного соответствия с использованием таблиц;
- приводить примеры единичных и общих понятий, отношений между понятиями;
- для объектов окружающей действительности указывать их признаки — свойства, действия, поведение, состояния;
- называть отношения, связывающие данный объект с другими объектами;
- осуществлять деление заданного множества объектов на классы по заданному или самостоятельно выбранному признаку — основанию классификации;
- приводить примеры материальных, нематериальных и смешанных систем;

Раздел 2. Информационные технологии

Выпускник научится:

- определять устройства компьютера (основные и подключаемые) и выполняемые ими функции;
- различать программное и аппаратное обеспечение компьютера;
- запускать на выполнение программу, работать с ней, закрывать программу;
- создавать, переименовывать, перемещать, копировать и удалять файлы;
- работать с основными элементами пользовательского интерфейса: использовать меню, обращаться за справкой, работать с окнами (изменять размеры и перемещать окна, реагировать на диалоговые окна);
- вводить информацию в компьютер с помощью клавиатуры и мыши;
- выполнять арифметические вычисления с помощью программы Калькулятор;
- 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, форматировать и заполнять данными таблицы;
- создавать круговые и столбиковые диаграммы;
- применять простейший графический редактор для создания и редактирования простых рисунков;
- использовать основные приёмы создания презентаций в редакторах презентаций;
- осуществлять поиск информации в сети Интернет с использованием простых запросов (по одному признаку);
- ориентироваться на интернет-сайтах (нажать указатель, вернуться, перейти на главную страницу);
- соблюдать требования к организации компьютерного рабочего места, требования безопасности и гигиены при работе со средствами ИКТ.

Ученик получит возможность:

- овладеть приёмами квалифицированного клавиатурного письма;
- научиться систематизировать (упорядочивать) файлы и папки;
- сформировать представления об основных возможностях графического интерфейса и правилах организации индивидуального информационного пространства;
- расширить знания о назначении и функциях программного обеспечения компьютера; приобрести опыт решения задач из разных сфер человеческой деятельности с применением средств информационных технологий;
- создавать объёмные текстовые документы, включающие списки, таблицы, диаграммы, 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;
- видоизменять готовые графические изображения с помощью средств графического редактора;
- научиться создавать сложные графические объекты с повторяющимися и /или преобразованными фрагментами;
- 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;
- научиться работать с электронной почтой (регистрировать почтовый ящик и пересылать сообщения);
- научиться сохранять для индивидуального использования найденные в сети Интернет материалы;
- расширить представления об этических нормах работы с информационными объектами.

Раздел 3. Информационное моделирование

Выпускник научится:

- понимать сущность понятий «модель», «информационная модель»;
- различать натурные и информационные модели, приводить их примеры;
- «читать» информационные модели (простые таблицы, круговые и столбиковые диаграммы, схемы и др.), встречающиеся в повседневной жизни;
- перекодировать информацию из одной пространственно-графической или знаково-символической формы в другую, в том числе использовать графическое представление (визуализацию) числовой информации;
- строить простые информационные модели объектов из различных предметных областей.

Ученик получит возможность:

- сформировать начальные представления о назначении и области применения моделей; о моделировании как методе научного познания;
- приводить примеры образных, знаковых и смешанных информационных моделей;
- познакомиться с правилами построения табличных моделей, схем, графов, деревьев;
- выбирать форму представления данных (таблица, схема, график, диаграмма, граф, дерево) в соответствии с поставленной задачей.

Раздел 4. Алгоритмика

Выпускник научится:

- понимать смысл понятия «алгоритм», приводить примеры алгоритмов;
- понимать термины «исполнитель», «формальный исполнитель», «среда исполнителя», «система команд исполнителя»; приводить примеры формальных и неформальных исполнителей;
- осуществлять управление имеющимся формальным исполнителем;
- понимать правила записи и выполнения алгоритмов, содержащих алгоритмические конструкции «следование», «ветвление», «цикл»;
- подбирать алгоритмическую конструкцию, соответствующую заданной ситуации;
- исполнять линейный алгоритм для формального исполнителя с заданной системой команд;
- разрабатывать план действий для решения задач на переправы, переливания и пр.;

Выпускник получит возможность:

- исполнять алгоритмы, содержащие ветвления и повторения, для формального исполнителя с заданной системой команд;
- по данному алгоритму определять, для решения какой задачи он предназначен;
- разрабатывать в среде формального исполнителя короткие алгоритмы, содержащие базовые алгоритмические конструкции и вспомогательные алгоритмы.

6. Нормы оценки знаний

Контроль предполагает выявление уровня освоения учебного материала по итогам изучения разделов. Текущий контроль усвоения материала осуществляется путем устного или письменного опроса. Периодически знания и умения по пройденным темам проверяются письменными работами или тестовыми заданиями.

При тестировании все верные ответы берутся за 100%, тогда отметка выставляется в соответствии со следующими критериями:

- 86 - 100 «отлично»
- 71-85% «хорошо»
- 50-70% «удовлетворительно»
- менее 50% «неудовлетворительно»

При выполнении практической работы и контрольной работы:

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

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

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

Эталоном, относительно которого оцениваются знания учащихся, является обязательный минимум содержания информатики и информационных технологий.

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

- «5» ставится при выполнении всех заданий полностью или при наличии 1-2 мелких погрешностей;
- «4» ставится при наличии 1-2 недочетов или одной ошибки;
- «3» ставится при выполнении 2/3 от объема предложенных заданий;
- «2» ставится, если допущены существенные ошибки, показавшие, что учащийся не владеет обязательными умениями поданной теме в полной мере (незнание основного программного материала), отказ от выполнения учебных обязанностей.

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.

Ответ оценивается отметкой «5», если ученик:

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

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

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

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

Отметка «3» ставится в следующих случаях:

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

Отметка «2» ставится в следующих случаях:

- не раскрыто основное содержание учебного материала;
- обнаружено незнание или неполное понимание учеником большей или наиболее важной части учебного материала;
- допущены ошибки в определении понятий, при использовании специальной терминологии, в рисунках, схемах, в выкладках, которые не исправлены после нескольких наводящих вопросов учителя;
- ученик обнаружил полное незнание и непонимание изучаемого учебного материала;
- не смог ответить ни на один из поставленных вопросов по изучаемому материалу;
- отказался отвечать на вопросы учителя.

Средства контроля
Перечень тематических контрольных работ
5 класс

№ п/п	Тема	Кол-во часов
1	Интерактивное тестирование по теме «Устройства компьютера и основы пользовательского интерфейса».	0,5
2	Интерактивное тестирование по теме «Информация и информационные процессы»	0,5
3	Интерактивное тестирование по теме «Обработка информации средствами текстового и графического редакторов»	0,5
4	Интерактивное тестирование по теме «Информационные процессы и информационные технологии»	0,5

Перечень практических работ
5 класс

№ п/п	Тема	Кол-во часов
1	Практическая работа № 1 «Вспоминаем клавиатуру».	1
2	Практическая работа № 2 «Вспоминаем приемы управления компьютером».	1
3	Практическая работа № 3 «Создаем и сохраняем файлы».	1
4	Практическая работа № 4 «Работаем с электронной почтой».	1
5	Практическая работа № 5 «Вводим текст».	1
6	Практическая работа № 6 «Редактируем текст».	1
7	Практическая работа № 7 «Работаем с фрагментами текста».	1
8	Практическая работа № 8 «Форматируем текст».	1
9	Практическая работа № 9 «Создаем простые таблицы».	2
10	Практическая работа № 10 «Строим диаграммы».	1
11	Практическая работа № 11 «Изучаем инструменты графического редактора».	1
12	Практическая работа № 12 «Работаем с графическими фрагментами».	1
13	Практическая работа № 13 «Планируем работу с графическим редактором».	1
14	Практическая работа № 14 «Создаем списки».	1

15	Практическая работа № 15 «Ищем информацию в сети Интернет».	1
16	Практическая работа № 16 «Выполняем вычисления с помощью программы Калькулятор».	1
17	Практическая работа № 17 «Создаем анимацию».	2

Перечень проектных работ
5 класс

№ п/п	Тема	Кол-во часов
1	Выполнение итогового мини-проекта. «Создаем слайд-шоу»	2

7. Материально-техническое обеспечение образовательного процесса

Аппаратное обеспечение:

- Персональные компьютеры учащихся (8 штук)
- Компьютер учителя
- Мультимедийный проектор
- МФУ

Программное обеспечение является стандартным для большинства образовательных учреждений и ориентировано на программные продукты компании Microsoft:

- операционная система Windows XP
- пакет офисных приложений Office..

8. Календарно-тематическое планирование – Школа информатики

Календарные сроки	№ рока	Тема урока	Кол-во часов	Планируемые результаты		Виды контроля
				Предметные результаты	Универсальные учебные действия	
Информация вокруг нас. 9 часов						
С	1.	Цели изучения курса информатики. ТБ и организация рабочего места. Информация вокруг нас.	1	Получить общие представления о целях изучения курса информатики; общие представления об информации и информационных процессах. Знать правила техники безопасности и организации рабочего места при работе в компьютерном классе	Л - Смыслообразование – адекватная мотивация учебной деятельности. Навыки безопасного и целесообразного поведения при работе в компьютерном классе. Доброжелательное отношение к окружающим. П -Умение работать с учебником; умение работать с электронным приложением к учебнику. Обобщение и систематизация представлений учащихся об информации и способах ее получения человеком из окружающего мира К - Инициативное сотрудничество – ставить вопросы, обращаться за помощью Р - Целеполагание – формулировать и удерживать учебную задачу; планирование – выбирать действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации	текущий
С	2.	Компьютер - универсальная машина для работы с информацией	1	Знать основные устройства компьютера и их функции	Л - Смыслообразование –представление о роли компьютеров в жизни современного человека; способность и готовность к принятию ценностей здорового образа жизни за счет знания основных гигиенических, эргономических и технических условий безопасной эксплуатации средств информационных и коммуникационных технологий (ИКТ). П - Основы ИКТ-компетентности, актуализация и систематизация представлений об основных устройствах компьютера и их функциях, расширение представления о сферах применения компьютеров	текущий

					К - Инициативное сотрудничество – ставить вопросы, обращаться за помощью; проявлять активность во взаимодействии для решения коммуникативных задач. Р - Планирование – выбирать действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации.	
С	3.	Ввод информации в память компьютера. Практическая работа №1 «Вспоминаем клавиатуру»	1	Иметь представление об основных устройствах ввода информации в память компьютера.	Л- Понимание важности для современного человека владения навыком слепой десятипальцевой печати П - Общеучебные – самостоятельно выделять и формулировать познавательную цель; Основы ИКТ-компетентности; умение ввода информации с клавиатуры; К - Инициативное сотрудничество – ставить вопросы, обращаться за помощью; проявлять активность во взаимодействии для решения коммуникативных задач Р – Планирование – выбирать действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации	текущий практ. работа
С	4.	Управление компьютером. Практическая работа №2 «Вспоминаем приёмы управления компьютером»	1	Иметь общие представления о пользовательском интерфейсе, о приемах управления компьютером. Научиться определять ПО компьютера и его функции. знать основные объекты Рабочего стола и уметь работать с ними.	Л- Смыслообразование – адекватная мотивация учебной деятельности. понимание важности для современного человека владения навыками работы на компьютере П - Общеучебные – актуализировать и структурировать общие представления учащихся о программном обеспечении компьютера, иметь навыки управления компьютером. К - Инициативное сотрудничество – формулировать свои затруднения взаимодействие – формулировать собственное мнение, слушать собеседника; Р – Постановка учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено учащимся, и того, что еще неизвестно; целеполагание – преобразовывать практическую задачу в образовательную	текущий практ. работа
О	5.	Хранение информации. Практическая	1	Иметь общие представления о хранении информации как информационном процессе;	Л - Самоопределение – готовность и способность к саморазвитию, понимание значения хранения информации для жизни человека и человечества; интерес к изучению	текущий практ. работа

		работа №3 «Создаём и сохраняем файлы».		представления о многообразии носителей информации; уметь создавать и сохранять файлы в личной папке.	информатики. П - Общеучебные – ставить и формулировать проблемы. понимание единой сущности процесса хранения информации человеком и технической системой; основы ИКТ-компетентности; умения работы с файлами; умения упорядочивания информации в личном информационном пространстве К - Инициативное сотрудничество – задавать вопросы, проявлять активность; использовать речь для регуляции своего действия Р – Целеполагание – формулировать и удерживать учебную задачу, выполнять учебные действия по созданию и сохранению файлов; коррекция – вносить в процессе работы необходимые изменения и дополнения	
О	6.	Передача информации Контрольная работа № 1 по теме «Устройства компьютера и основы пользовательского интерфейса»	1	Научиться определять источник, приемник информации, канал связи, помехи в различных ситуациях; определять способы передачи информации на разных этапах развития человечества.	Л - Понимание значения коммуникации для жизни человека и человечества; интерес к изучению информатики П - Общеучебные – контролировать и оценивать процесс и результат деятельности К - Формулировать собственное мнение, слушать собеседника Р – Постановка учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно передаче информации и усвоено, и того, что еще неизвестно	Тематический
О	7.	Электронная почта. Практическая работа №4 «Работаем с электронной почтой».	1	Формирование навыков безопасного и целесообразного поведения при работе с компьютерными программами в Интернете. Получит общие представления об электронной почте, об электронном адресе и электронном письме	Л - Понимание значения коммуникации для жизни человека и человечества; интерес к изучению информатики. Способность к избирательному отношению к получаемой информации за счет умений ее анализа и критичного оценивания П - Основы ИКТ-компетентности; умение отправлять и получать электронные письма, рефлексия способов и условий действия, контроль и оценка процесса и	текущий практ. работа

					результатов деятельности К - Инициативное сотрудничество – ставить вопросы, обращаться за помощью; проявлять активность во взаимодействии для решения коммуникативных задач Р – Планирование – выполнять действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации. Целеполагание – преобразовывать практическую задачу в образовательную.	
О	8.	В мире кодов. Способы кодирования информации	1	Научиться кодировать и декодировать информацию, различать различные коды, применять коды на практики.	Л- Понимание значения различных кодов в жизни человека; интерес к изучению информатики. установка на здоровый образ жизни. П - Знаково-символические – умение перекодировать информацию из одной пространственно-графической или знаково-символической формы в другую. К - Инициативное сотрудничество – ставить вопросы, обращаться за помощью, слушать собеседника Р – Выполнять действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации. Саморегуляция - способность к мобилизации сил и энергии;	текущий
Н	9.	Метод координат	1	Иметь представление о методе координат. Научиться работать с координатной плоскостью, пользоваться методом координат	Л- Понимание значения различных кодов в жизни человека; интерес к изучению информатики. П - Понимание необходимости выбора той или иной формы представления (кодирования) информации в зависимости от стоящей задачи. К - Планирование учебного сотрудничества – слушать собеседника, задавать вопросы; использовать речь Р – Формулировать и удерживать учебную задачу; применять установленные правила в работе с координатной плоскостью.	текущий
Информационные технологии 17 часов						
Н	10.	Текст как форма представления	1	Иметь общее представление о тексте как форме представления информации; уметь создавать	Л- Чувство личной ответственности за качество окружающей информационной среды. Освоение общемирового культурного наследия	текущий

		информации. Компьютер — основной инструмент подготовки текстов		несложные текстовые документы на родном языке; сформировать представление о компьютере как инструменте обработки текстовой информации	П - Основы ИКТ-компетентности; умение осознанно строить речевое высказывание в письменной форме, знание исторических аспектов создания текстовых документов К - Формулировать свои затруднения, ставить вопросы, обращаться за помощью, слушать собеседника Р – Целеполагание - как постановка учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно подготовке текстовых документов и усвоено, и того, что еще неизвестно	
Н	11.	Основные объекты текстового документа. Ввод текста. Практическая работа №5 «Вводим текст»	1	Иметь понятие о документе, об основных объектах текстового документа; знать основные правила ввода текста; уметь создавать несложные текстовые документы на родном языке	Л - Нравственно-этическая ориентация, чувство личной ответственности за качество окружающей информационной среды П - Осознанно строить сообщения в устной и письменной форме; структурирование знаний, контроль и оценка процесса и результатов деятельности. К - Учиться организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками Р – Преобразовывать практическую задачу в образовательную, использовать установленные правила в контроле способа решения задачи.	текущий практ. работа
Н	12.	Редактировани е текста. Практическая работа №6. «Редактируем текст»	1	Получить представление о редактировании как этапе создания текстового документа; уметь редактировать несложные текстовые документы на родном языке	Л - Установление учащимися связи между целью учебной деятельности и ее мотивом, чувство личной ответственности за качество окружающей информационной среды П - Умение осознанно строить речевое высказывание в письменной форме, выбирать наиболее эффективные решения поставленной задачи, контроль и оценка процесса и результатов деятельности К - Формулировать свои затруднения; формулировать собственное мнение, слушать собеседника; Р – Предвидеть возможности получения конкретного результата при решении задач, вносить необходимые дополнения и изменения в план и способ действия	текущий практ. работа
Д	13.	Фрагменты текста.	1	Развитие навыков и умений использования компьютерных	Л - Чувство личной ответственности за качество окружающей информационной среды, знание моральных	текущий практ.

		Практическая работа №7. «Работаем с фрагментами текста».		устройств. Научиться работать с фрагментами текста	норм и умение выделить нравственный аспект поведения П - Умение осознанно строить речевое высказывание в письменной форме; умение выполнять основные операции по редактированию текстовых документов К - Общаться и взаимодействовать с партнерами по совместной деятельности Р – Постановка цели и планирование путей достижения цели, коррекция и оценка работы	работа
Д	14.	Форматирование текста. Практическая работа №8 «Форматируем текст»		Получить представление о форматировании как этапе создании текстового документа; уметь форматировать несложные текстовые документы;	Л - Самопознание и самоопределение, включая самоотношение и самооценку. Чувство личной ответственности за качество окружающей информационной среды П - Умение оформлять текст в соответствии с заданными требованиями. Рефлексия способов и условий действия, контроль и оценка процесса и результатов деятельности. К - Придерживаться морально-этических и психологических принципов общения и сотрудничества Р – Предвидеть возможности получения конкретного результата при решении задач, вносить необходимые дополнения и изменения в план и способ действия	текущий практ. работа
Д	15.	Структура таблицы. Практическая работа №9 «Создаём простые таблицы»		Получить представление о структуре таблицы; уметь создавать простые таблицы.	Л - Чувство личной ответственности за качество окружающей информационной среды, знание моральных норм и умение выделить нравственный аспект поведения П - Умение применять таблицы для представления разного рода однотипной информации К - Планирование учебного сотрудничества с учителем и сверстниками — определение цели, функций участников, способов взаимодействия Р – Преобразовывать практическую задачу в образовательную; контроль и самоконтроль	текущий практ. работа
Д	16.	Табличный способ решения		Уметь представлять информацию в табличной форме. Научиться решать	Л - Нравственно-этическая ориентация, чувство личной ответственности за качество окружающей информационной среды	Тематический

		логических задач. Контрольная работа № 2 по теме «Создание текстовых документов»		логические задачи табличным способом	П - Анализ, сравнение, классификация объектов по выделенным признакам. Умение использовать таблицы для фиксации взаимно однозначного соответствия между объектами; К - Придерживаться морально-этических и психологических принципов общения и сотрудничества Р – Постановка цели и планирование путей достижения цели, коррекция и оценка работы	
Я	17.	Наглядные формы представления информации от текста к рисунку, от рисунка к схеме.		Уметь выбирать способ представления данных в наглядной форме в соответствии с поставленной задачей.	Л- Потребность в самореализации, чувство личной ответственности за качество окружающей информационной среды П - Формирование умений формализации и структурирования информации Умение выбирать форму представления информации, соответствующую решаемой задаче. К - Придерживаться морально-этических и психологических принципов общения и сотрудничества Р – Планирование и осуществление деятельности с целью достижения желаемого результата	текущий
Я	18.	Диаграммы. Практическая работа №10 «Строим диаграммы».		Уметь структурировать информацию, уметь строить столбиковые и круговые диаграммы	Л- Чувство личной ответственности за качество окружающей информационной среды. Становление смыслообразующей функции познавательного мотива П - Умение выбирать форму представления информации, соответствующую решаемой задаче; умение визуализировать числовые данные. К - Планирование учебного сотрудничества с учителем и сверстниками — определение цели, функций участников, способов взаимодействия Р – Постановка учебной задачи, - определение последовательности промежуточных целей с учетом конечного результата; контроль в форме сличения действия и его результата с заданным эталоном	текущий практ. работа

Я	19.	Компьютерная графика. Графический редактор Paint. Практическая работа №11 «Изучаем инструменты графического редактора».		Уметь создавать несложные изображения с помощью графического редактора. определять инструменты графического редактора для выполнения базовых операций по созданию изображений	Л- Потребность в самореализации. Чувство личной ответственности за качество окружающей информационной среды. П - Умение выбирать форму представления информации, соответствующую решаемой задаче К - Организация и планирование учебного сотрудничества с учителем и сверстниками, соблюдение морально-этических и психологических принципов общения и сотрудничества Р – Планирование и осуществление деятельности с целью достижения желаемого результата, коррекция и оценка работы	текущий
Ф	20.	Устройства ввода графической информации. Практическая работа №12 «Работаем с графическими фрагментами»		Уметь создавать и редактировать изображения, используя операции с фрагментами; иметь представления об устройстве ввода графической информации.	Л- Формирование навыков самооценки. Чувство личной ответственности за качество окружающей информационной среды. П - Умение выбирать форму представления информации, соответствующую решаемой задаче, контролировать и оценивать процесс и результат деятельности К - Умение придерживаться морально-этических и психологических принципов общения и сотрудничества Р – Постановка учебной задачи, планирование путей достижения цели	текущий практ. работа
Ф	21.	Графический редактор. Практическая работа №13 «Планируем работу в графическом редакторе»		Уметь создавать сложные изображения, состоящие из графических примитивов	Л- Чувство личной ответственности за качество окружающей информационной среды. Потребность в самореализации П - Умение выделять в сложных графических объектах простые; умение планировать работу по конструированию сложных объектов из простых К - Формулировать свои затруднения, ставить вопросы, обращаться за помощью, слушать собеседника Р – Определение последовательности промежуточных целей с учетом конечного результата; составление плана и последовательности действий	текущий практ. работа

Ф	22.	Разнообразие задач обработки информации Контрольная работа № 3 по теме «Обработка информации средствами текстового и графического редакторов»		Иметь представление об информационных задачах и их разнообразии; знать о двух типах обработки информации, иметь представление о систематизации информации	Л - Нравственно-этическое оценивание усваиваемого содержания, исходя из личных ценностей П - Умение выделять общее; представления о подходах к упорядочению (систематизации) информации К - Придерживаться морально-этических и психологических принципов общения и сотрудничества Р – Постановка учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено учащимся, и того, что еще неизвестно	Тематический
М	23.	Систематизация информации. Практическая работа №14 «Создаём списки»		Получить представление о списках как способе упорядочивания информации; уметь создавать нумерованные и маркированные списки	Л - Чувство личной ответственности за качество окружающей информационной среды, знание моральных норм и умение выделить нравственный аспект поведения П - Представления о подходах к сортировке информации; понимание ситуаций, в которых целесообразно использовать нумерованные или маркированные списки; К - Планирование учебного сотрудничества с учителем и сверстниками — определение цели, функций участников, способов взаимодействия Р – Умение планировать и осуществлять деятельность, определение последовательности промежуточных целей с учетом конечного результата	текущий практ. работа
М	24.	Поиск информации. Практическая работа №15 «Ищем информацию в сети интернет».		Формирование навыков безопасного и целесообразного поведения при работе с компьютерными программами в Интернете. Представление о поиске информации как информационной задаче.	Л - Первичные навыки анализа и критической оценки получаемой информации; ответственное отношение к информации с учетом правовых и этических аспектов её использования П - Умения поиска и выделения необходимой информации ИКТ-компетентность: поиск и организация хранения информации	текущий практ. работа

					К - Придерживаться морально-этических и психологических принципов общения и сотрудничества Р – Планирование и осуществление деятельности с целью достижения желаемого результата	
М	25.	Кодирование как изменение формы представления информации.		Получить представление о кодировании как изменении формы представления информации	Л- Понимание роли информационных процессов в современном Мире, готовность и способность обучающихся к саморазвитию П - Умение преобразовывать информацию из чувственной формы в пространственно-графическую или знаково-символическую; умение перекодировать информацию из одной знаковой системы в другую; умение выбирать форму представления информации в зависимости от стоящей задачи К - Планирование учебного сотрудничества с учителем и сверстниками. Умение формулировать свои затруднения, ставить вопросы, обращаться за помощью Р – Постановка цели и планирование путей достижения цели, коррекция и оценка работы	текущий
А	26.	Преобразование информации по заданным правилам. Практическая работа №16 «Выполняем вычисления с помощью программы калькулятор»		Научиться преобразовывать информацию по заданным правилам; вычислять с помощью приложения Калькулятор	Л- Понимание роли информационных процессов в современном мире. готовность и способность обучающихся к саморазвитию П - Умение анализировать и делать выводы; ИКТ-компетентность; умение использовать приложение Калькулятор для решения вычислительных задач К - Умение с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации Р – Постановка цели и планирование путей достижения цели, коррекция и оценка работы	текущий практ. работа
Информационное моделирование 3 часа						
А	27.	Преобразование		Научиться преобразовывать	Л - Понимание роли информационных процессов в	текущий

		е информации путём рассуждений		информацию путем рассуждений	современном мире, готовность и способность обучающихся к саморазвитию П - Умение анализировать и делать выводы К - Организовывать и планировать сотрудничество с учителем и сверстниками Р – Выделять альтернативные способы достижения цели и выбирать наиболее эффективный способ	
A	28.	Разработка плана действий и его запись		Представление об обработке информации путем разработки плана действий	Л - Способность обучающихся к саморазвитию, понимание роли информационных процессов в современном мире П - Умение определять способы действий в рамках предложенных условий; контроль и оценка процесса и результатов деятельности К - Умение с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации Р – Умение планировать пути достижения целей; соотносить свои действия с планируемыми результатами; осуществлять контроль своей деятельности.	текущий
A	29.	Запись плана действий в табличной форме		Представление об обработке информации путем разработки плана действий;	Л - Понимание роли информационных процессов в современном мире П - Умение определять способы действий в рамках предложенных условий; выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий К - Умение слушать и вступать в диалог; участвовать в коллективном обсуждении проблем Р – Умение планировать пути достижения целей; соотносить свои действия с планируемыми результатами; осуществлять контроль своей деятельности, оценивать правильность выполнения поставленной задачи	текущий
Элементы алгоритмизации 4 часа						
M	30.	Создание движущихся		Представление об анимации, как о последовательности	Л - Знание моральных норм и умение выделить нравственный аспект поведения	текущий. Практическа

		изображений. Практическая работа №17 «Создаём анимацию» (задание 1)		событий, разворачивающихся по определенному плану	П - Умение определять способы действий в рамках предложенных условий; контроль и оценка процесса и результатов деятельности К - Умение слушать и вступать в диалог; участвовать в коллективном обсуждении проблем; интегрироваться в группу сверстников и строить Р – Планирование и осуществление деятельности с целью достижения желаемого результата, корректировка и оценка деятельности	я работа
М	31.	Анимация. Практическая работа №17 «Создаём анимацию» (задание 2)		Получить навыки работы с редактором презентаций, умение настройки анимации	Л- Интерес к изучению информатики, понимание роли информационных процессов в современном мире П - Структурирование знаний, навыки планирования последовательности действий К - Продуктивное взаимодействие и сотрудничество со сверстниками и взрослыми Р – Умение планировать пути достижения целей; соотносить свои действия с планируемыми результатами; осуществлять контроль своей деятельности.	текущий практ. работа
М М	32.	Создаём слайд-шоу Практическая работа № 18 «Создаем слайд-шоу»		Знать основные понятия, изученные на уроках информатики в 5 классе.	Л- Интерес к изучению информатики, понимание роли информационных процессов в современном мире П - Умение структурировать знания; умения поиска и выделения необходимой информации К - Планирование учебного сотрудничества с учителем и сверстниками – определение целей, функций участников, способов взаимодействия; разрешение конфликтов Р – Выделение и осознание учащимся того, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению, оценивание качества и уровня усвоения;	Итоговый мини-проект
	33.	Годовая контрольная работа за курс 5 класса		Знать основные понятия, изученные на уроках информатики в 5 классе	Л- Смыслообразование уметь находить ответ на вопрос «какое значение, смысл имеет для меня учение», П - Умение структурировать знания, контроль и оценка процесса и результатов деятельности К - Умение слушать и вступать в диалог; участвовать в	Итоговый

					коллективном обсуждении Р – Оценивание качества и уровня усвоения пройденного материала	
	34.	Итоговое обобщение за курс 5 класса		Знать основные понятия, изученные на уроках информатики в 5 классе	Л- Смыслообразование уметь находить ответ на вопрос «какое значение, смысл имеет для меня учение», П - Умение структурировать знания, контроль и оценка процесса и результатов деятельности К - Умение слушать и вступать в диалог; участвовать в коллективном обсуждении Р – Оценивание качества и уровня усвоения пройденного материала	Итоговый

8. Перечень учебно-методических средств

Название	Класс	ФИО автора	Издательство	Год издания
Информатика и ИКТ: Учебник для 5 класса – 2-е изд.	5	Л.Л. Босова	БИНОМ. Лаборатория знаний	2013
Информатика и ИКТ: Рабочая тетрадь для 5 класса - 2-е изд.	5	Л.Л. Босова	БИНОМ. Лаборатория знаний	2013
Информатика и ИКТ: методическое пособие для учителей.	5	Л.Л. Босова	БИНОМ. Лаборатория знаний	2011

1. Босова Л.Л., Босова А.Ю. Комплект плакатов для 5-6 классов. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2014
2. Ресурсы Единой коллекции цифровых образовательных ресурсов (<http://school-collection.edu.ru/>)
3. Материалы авторской мастерской Босовой Л.Л. (<http://metodist.lbz.ru/authors/informatika/3>)