

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Специальная (коррекционная) общеобразовательная школа-интернат для обучающихся ограниченными возможностями здоровья (тяжелыми нарушениями речи) № 11 г. Челябинска»

454074 г. Челябинск, ул. Героев Танкограда, 21т/ф 772-15-29; эл.
почтаinternat011@ramler.ru

Приложение
к адаптированной основной общеобразовательной программе
основного общего образования

Рабочая программа
Предметной области «Математика и информатика», учебного предмета
«Информатика и ИКТ»

Челябинск

Содержание

1. Пояснительная записка.....	3
2. Общая характеристика учебного курса.....	5
3. Место учебного курса в учебном плане.....	6
4. Планируемые результаты освоения учебного курса.....	8
5. Содержание программы учебного курса.....	17
5.1 Содержание тем учебного курса.....	17
5.2 Коррекционно-развивающий аспект.....	22
5.3 Система оценки качества знаний.....	23
6. Тематическое планирование с определением основных видов учебной деятельности обучающихся.....	28
6.1 учебно-тематический план курса.....	28
6.2 тематическое планирование, 7 класс	30
6.3 тематическое планирование, 8 класс	31
6.4 тематическое планирование, 9 класс	32
6.5 тематическое планирование, 10 класс	33
7. Национальные, региональные и этнокультурные особенности при изучении курса информатики.....	34
8. Материально-техническое обеспечение образовательного процесса	36
8.1 Информационные ресурсы со ссылками на онлайн-сервисы...	36
8.2 Материально-техническое обеспечение.....	38
8.3 Информационные ресурсы, обеспечивающие методическое сопровождение образовательной деятельности по предмету (УМК).....	40
Приложения.....	45

Приложение 1. Нормативные документы (общие, для реализации федеральных государственных образовательных стандартов общего образования)

Приложение 2. Инструкция по технике безопасности для обучающихся при выполнении практических работ в кабинете информатики

Приложение 3. Календарно-тематическое планирование на 2020-2021 учебный год (7-10 классы)

Приложение 4. Проектная деятельность обучающихся в 2020-2021 у.г.

Приложение 5. Перечень контрольно-измерительных материалов (7-10 классы)

Приложение 6. Перечень компьютерных практикумов (7-10 классы)

Приложение 7. Перечень тем видеоуроков (7-10 классы)

Приложение 8. Перечень тем презентаций к урокам (7-10 классы)

1.Пояснительная записка

Настоящая программа по информатике разработана как нормативно-правовой документ для организации учебного процесса в 7 – 10 классах общеобразовательного учреждения МБОУ «С(К)ОШ №11 г. Челябинска» для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья (тяжелыми нарушениями речи). Содержательный статус программы – базовая. Она определяет *минимальный объем* содержания курса информатики для основной школы и предназначена для реализации требований по информатике согласно учебному плану данного общеобразовательного учреждения.

Программа по информатике составлена в соответствии с: требованиями Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования (ФГОС ООО); 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.

В программе предложен авторский подход в части структурирования учебного материала, определения последовательности его изучения, путей формирования системы знаний, умений и способов деятельности, развития, воспитания и социализации учащихся. Программа является ключевым компонентом учебно-методического комплекта по информатике для основной школы (авторы Л.Л. Босова, А.Ю. Босова; издательство «БИНОМ. Лаборатория знаний»).

Данная программа соответствует:

- Федеральному перечню учебников, рекомендованных (допущенных) Минобрнауки РФ к использованию в образовательном процессе в общеобразовательных школах;
- основной образовательной программе образовательного учреждения;
- учебному плану МБОУ «С(К)ОШ № 11 г. Челябинска»;
- авторской программе: «Программа по информатике. Основная школа: 7-9 классы» Л.Л. Босова, А.Ю. Босова.
- методическим письмам ГБОУ ДПО ЧИППКРО г. Челябинска

Нормативная база, используемая при написании программы приведена в *Приложении 1*.

Изучение информатики в 7–10 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; 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.

2. Общая характеристика учебного курса

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, 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.

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 сделан акцент на изучении фундаментальных основ информатики, формировании информационной культуры, развитии алгоритмического мышления.

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 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.

Этапы образования	классы	Курс обучения	Вид обучения	Программы внеурочной деятельности	Количество недель	Количество часов		за курс
						в неделю	за год	
Начальная школа	2	Пропедевтический	Без компьютерное обучение	«Информзнайка»	34	1	34	102
	3		Обучение с использованием ПК	«Юный информатик»		1	34	
	4			«Юный информатик»		1	34	
Основная школа	5	Пропедевтический	Обучение с использованием ПК	«Я и компьютер»	34	1	34	68
	6					1	34	
	7	Предпрофильный	Обучение с использованием ПК	«Офисные программы и программы на основе свободно распространяемого программного обеспечения» («Офисные программы и программы на основе СПО»)	34	3	102	408
	8					3	102	
	9					3	102	
	10					3	102	
	ИТОГО							

На учебных уроках «Информатика» предусматриваются следующие формы организации учебной деятельности: индивидуальная, парная, фронтальная, коллективная.

Т.к. курс обучения информатике программы основной школы в нашей школе распределен на 4 года обучения (7-10 классы), то в разрабатываемую программу заложены темы с 6 по 9 класс. Это способствует более равномерному и детальному изучению курса «Информатика». При этом разделы 6 класса обучающиеся проходят в 7 классе, соответственно темы 7 класса изучают в 8 классе и так далее – в 10 классе обучающиеся изучают курс информатики 9 класса.

Таблица 2

Клас с	Авторская программа обучения	учебник
7	Программа по информатике. Основная школа: 7-9 классы» Л.Л. Босова, А.Ю. Босова.	Босова Л.Л.:учебник для 6 класса/Л.Л. Босова, А.Ю. Босова.- 3-е изд. – М.:БИНОМ.Лаборатория знаний, 2017.- 216 с.
8		Босова Л.Л.:учебник для 7 класса/Л.Л. Босова, А.Ю. Босова.- 3-е изд. – М.:БИНОМ.Лаборатория знаний, 2015.-224 с.
9		Босова Л.Л.:учебник для 8 класса/Л.Л. Босова, А.Ю. Босова.- 3-е изд. – М.:БИНОМ.Лаборатория знаний, 2016.-160 с.
10		Босова Л.Л.:учебник для 9 класса/Л.Л. Босова, А.Ю. Босова.- 3-е изд. – М.:БИНОМ.Лаборатория знаний, 2015.-184 с.

4. Планируемые результаты освоения учебного курса

Личностные результаты

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

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 гипер медиа сообщений; коммуникация и социальное взаимодействие; поиск и организация хранения информации; анализ информации).

Предметные результаты

Предметные результаты включают: 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;
- 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.

Планируемые результаты обучения информатике сформулированы к каждому разделу учебной программы.

Раздел 1. Введение в информатику

Выпускник 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;
- составлять логические выражения с операциями И, ИЛИ, НЕ; определять значение логического выражения; строить таблицы истинности;
- 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;
- 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 научиться:

- 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 объем сообщения, записанного символами произвольного алфавита
- переводить небольшие десятичные числа из восьмеричной и шестнадцатеричной системы счисления в десятичную систему счисления;
- познакомиться с тем, как информация представляется в компьютере, в том числе с двоичным кодированием текстов, графических изображений, звука;
- научиться решать логические задачи с использованием таблиц истинности;
- научиться решать логические задачи путем составления логических выражений и их преобразования с использованием основных свойств логических операций.
- 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.

Раздел 2. Алгоритмы и начала программирования

Выпускник научится:

- понимать смысл понятия «алгоритм» и широту сферы его применения; анализировать предлагаемые последовательности команд на предмет наличия у них таких свойств алгоритма как дискретность, детерминированность, понятность, результативность, массовость;
- оперировать алгоритмическими конструкциями «следование», «ветвление», «цикл» (подбирать алгоритмическую конструкцию, соответствующую той или иной ситуации; переходить от записи алгоритмической конструкции на алгоритмическом языке к блок-схеме и обратно);
- понимать термины «исполнитель», «формальный исполнитель», «среда исполнителя», «система команд исполнителя» и др.; понимать ограничения, накладываемые средой исполнителя и системой команд, на круг задач, решаемых исполнителем;

- исполнять линейный алгоритм для формального исполнителя с заданной системой команд;
- составлять линейные алгоритмы, число команд в которых не превышает заданное;
- ученик научится исполнять записанный на естественном языке алгоритм, обрабатывающий цепочки символов.
- исполнять линейные алгоритмы, записанные на алгоритмическом языке.
- исполнять алгоритмы с ветвлениями, записанные на алгоритмическом языке;
- понимать правила записи и выполнения алгоритмов, содержащих цикл с параметром или цикл с условием продолжения работы;
- определять значения переменных после исполнения простейших циклических алгоритмов, записанных на алгоритмическом языке;
- разрабатывать и записывать на языке программирования короткие алгоритмы, содержащие базовые алгоритмические конструкции.

Выпускник получит возможность научиться:

- исполнять алгоритмы, содержащие ветвления и повторения, для формального исполнителя с заданной системой команд;
- составлять все возможные алгоритмы фиксированной длины для формального исполнителя с заданной системой команд;
- определять количество линейных алгоритмов, обеспечивающих решение поставленной задачи, которые могут быть составлены для формального исполнителя с заданной системой команд;
- подсчитывать количество тех или иных символов в цепочке символов, являющейся результатом работы алгоритма;
- 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.

Раздел 3. Информационные и коммуникационные технологии

Выпускник 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;
- применять основные правила создания текстовых документов;
- использовать средства автоматизации информационной деятельности при создании текстовых документов;
- использовать основные приёмы обработки информации в электронных таблицах;
- работать с формулами;
- визуализировать соотношения между числовыми величинами.
- осуществлять поиск информации в готовой базе данных;
- основам организации и функционирования компьютерных сетей;
- составлять запросы для поиска информации в Интернете;
- использовать основные приёмы создания презентаций в редакторах презентаций.

Выпускник получит возможность научиться:

- 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;
- научиться проводить обработку большого массива данных с использованием средств электронной таблицы;
- 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.

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.

5. Содержание программы учебного курса

5.1 Содержание тем учебного курса

Структура содержания общеобразовательного курса «Информатика» в 7–10 классах основной школы может быть определена следующими укрупнёнными тематическими блоками (разделами):

- введение в информатику;
- алгоритмы и начала программирования;
- информационные и коммуникационные технологии.

Раздел 1. Введение в информатику

Информация. Информационный объект. 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. Исторические примеры кодирования. Универсальность дискретного (цифрового, в том числе двоичного) кодирования. Двоичный алфавит. Двоичный код. Разрядность двоичного кода. Связь разрядности двоичного кода и количества кодовых комбинаций.

Понятие о непозиционных и позиционных системах счисления. Знакомство с двоичной, восьмеричной и шестнадцатеричной системами счисления, запись в них целых десятичных чисел от 0 до 256. Перевод небольших целых чисел из двоичной системы счисления в десятичную. Двоичная арифметика.

Возможность дискретного представления аудио-визуальных данных (рисунки, картины, фотографии, устная речь, музыка, кинофильмы). Стандарты хранения аудио-визуальной информации.

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. Скорость передачи информации. Пропускная способность канала. Передача информации в современных системах связи.

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

Модели и моделирование. Понятия натурной и информационной моделей объекта (предмета, процесса или явления). Модели в математике, физике, литературе, биологии и т.д. Использование моделей в практической деятельности. Виды информационных моделей

(словесное описание, таблица, график, диаграмма, формула, чертёж, граф, дерево, список и др.) и их назначение. Оценка адекватности модели моделируемому объекту и целям моделирования.

Графы, деревья, списки и их применение при моделировании природных и общественных процессов и явлений.

Компьютерное моделирование. Примеры использования компьютерных моделей при решении научно-технических задач. Представление о цикле компьютерного моделирования: построение математической модели, ее программная реализация, проведение компьютерного эксперимента, анализ его результатов, уточнение модели.

Логика высказываний (элементы алгебры логики). Логические значения, операции (логическое отрицание, логическое умножение, логическое сложение), выражения, таблицы истинности.

Раздел 2. Алгоритмы и начала программирования

Понятие исполнителя. Неформальные и формальные исполнители. Учебные исполнители (Робот, Чертёжник, Черепаха, Кузнечик) как примеры формальных исполнителей. Их назначение, среда, режим работы, система команд.

Понятие алгоритма как формального описания последовательности действий исполнителя при заданных начальных данных. Свойства алгоритмов. Способы записи алгоритмов.

Алгоритмический язык – формальный язык для записи алгоритмов. Программа – запись алгоритма на алгоритмическом языке. Непосредственное и программное управление исполнителем.

Линейные алгоритмы. Алгоритмические конструкции, связанные с проверкой условий: ветвление и повторение. Разработка алгоритмов: разбиение задачи на подзадачи, понятие вспомогательного алгоритма.

Понятие простой величины. Типы величин: целые, вещественные, символьные, строковые, логические. Переменные и константы. Знакомство с табличными величинами (массивами). Алгоритм работы с величинами – план целенаправленных действий по проведению вычислений при заданных начальных данных с использованием промежуточных результатов.

Язык программирования. Основные правила одного из процедурных языков программирования (Паскаль, школьный алгоритмический язык и др.): правила представления данных; правила записи основных операторов (ввод, вывод, присваивание, ветвление, цикл) и вызова вспомогательных алгоритмов; правила записи программы.

Этапы решения задачи на компьютере: моделирование – разработка алгоритма – запись программы – компьютерный эксперимент. Решение задач по разработке и выполнению программ в выбранной среде программирования.

Раздел 3. Информационные и коммуникационные технологии

Компьютер как универсальное устройство обработки информации.

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).

Программный принцип работы компьютера.

Состав и функции программного обеспечения: системное программное обеспечение, прикладное программное обеспечение, системы программирования. Правовые нормы использования программного обеспечения.

Файл. Каталог (директория). Файловая система.

Графический пользовательский интерфейс (рабочий стол, окна, диалоговые окна, меню). Оперирование компьютерными информационными объектами в наглядно-графической форме: создание, именование, сохранение, удаление объектов, организация их семейств. Стандартизация пользовательского интерфейса персонального компьютера.

Размер файла. Архивирование файлов.

Гигиенические, эргономические и технические условия безопасной эксплуатации компьютера.

Обработка текстов. Текстовые документы и их структурные единицы (раздел, абзац, строка, слово, символ). Технологии создания текстовых документов. Создание и редактирование текстовых документов на компьютере (вставка, удаление и замена символов, работа с фрагментами текстов, проверка правописания, расстановка переносов). Форматирование символов (шрифт, размер, начертание, цвет). Форматирование абзацев (выравнивание, отступ первой строки, междустрочный интервал). Стилизовое форматирование. Включение в текстовый документ списков, таблиц, диаграмм, формул и графических объектов. Гипертекст. Создание ссылок: сноски, оглавления, предметные указатели. Инструменты распознавания текстов и компьютерного перевода. 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.

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

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

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

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.

Коммуникационные технологии. Локальные и глобальные компьютерные сети. Интернет. Браузеры. Взаимодействие на основе компьютерных сетей: электронная почта, чат, форум, телеконференция, сайт. Информационные ресурсы компьютерных сетей: Всемирная паутина, файловые архивы, компьютерные энциклопедии и справочники. Поиск информации в файловой системе, базе данных, Интернете. Средства поиска информации: компьютерные каталоги, поисковые машины, запросы по одному и нескольким признакам.

Проблема достоверности полученной информация. Возможные неформальные подходы к оценке достоверности информации (оценка надежности источника, сравнение данных из разных источников и в разные моменты времени и т.п.). Формальные подходы к доказательству достоверности полученной информации, предоставляемые современными

ИКТ: электронная подпись, центры сертификации, сертифицированные сайты и документы и др.

Основы социальной информатики. Роль информации и ИКТ в жизни человека и общества. Примеры применения ИКТ: связь, информационные услуги, научно-технические исследования, управление производством и проектирование промышленных изделий, анализ экспериментальных данных, образование (дистанционное обучение, образовательные источники).

Основные этапы развития ИКТ.

Информационная безопасность личности, государства, общества. Защита собственной информации от несанкционированного доступа. Компьютерные вирусы. Антивирусная профилактика. Базовые представления о правовых и этических аспектах использования компьютерных программ и работы в сети Интернет. Возможные негативные последствия (медицинские, социальные) повсеместного применения ИКТ в современном обществе

5.2 Коррекционно-развивающий аспект

Тяжелое нарушение речи и связанные с ним особенности психического развития обучающихся препятствуют использованию в процессе обучения методик, рассчитанных на детей с нормами речевого развития. Для детей с тяжелой патологией речи требуются специальные методики обучения, предполагающие дробное предъявление материала, длительное его закрепление, большую предварительную работу по созданию понятийно-смысловой основы терминологической и учебной лексики, специальную организацию языкового материала, позволяющую активизировать и формировать речевую и мыслительную деятельность обучающегося, поэтапную автоматизацию полученных навыков в коммуникативных ситуациях. Поэтому для отработки компьютерных навыков с целью формирования базовых знаний для дальнейшего изучения курса «Информатика» и учитывая, что в МБОУ «С(К)ОШ №11 г. Челябинска» в основном звене программа рассчитана на обучение с 7 по 10 класс, обучение происходит по учебникам и программе с 6 по 9 класс основного звена общеобразовательной школы. Программа и учебники 9 класса рассчитаны на обучение обучающихся 10 класса, 9 класс – на программу и учебники Информатика – 8 класс и т. д.

Содержание соответствует полностью обязательному минимуму содержания основного общего образования по информатике и требованиям уровня подготовки выпускников основной общей общеобразовательной школы. Используется принцип доступности, наглядности, принцип связи теории с практикой, опережающий принцип.

Интеллектуальное развитие непосредственным образом связано с развитием речи. Поэтому важным и неперенным принципом работы является внимание к речевому развитию: учащиеся в классе должны много говорить и записывать. Они должны объяснять свои действия, вслух разяснять свои мысли, ссылаться на известные правила, факты, высказывать догадки, предлагать способы решения, задавать вопросы. Необходимо поощрять их к этому.

На уроках всегда прослеживается орфографическая работа над специальными терминами (чтение, произношение слов); орфографическая зарядка (скороговорки, четкое произношение звуков: шесть, шестнадцать, шестьсот и т.д.); при решении задач у доски с устным проговариванием решения; зарядка для пальцев рук (физкультминутка).

Важное условие эффективности урока – баланс фронтальных, групповых и индивидуальных приёмов работы, постепенный переход со всем классом – через этап оказания дозированной помощи ученику – к полностью самостоятельной работе.

5.3 Система оценки качества знаний

График контролирующих мероприятий соответствует учебно – тематическому плану. Контрольные работы и компьютерные практикумы в 7-10 классах проводятся с использованием литературы учебно-методического комплекса Л.Л. Босовой и сайта VIDEOYROKI в Интернет. *[Приложения 3;4]*. Контрольные работы проводятся в форме тестов, составленные учителем информатики на основе материала интернет-источников.

Перед каждым компьютерным практикумом озвучиваются педагогом условия соблюдения техники безопасности в компьютерном классе *[Приложение 2]*

Контрольное тестирование оценивается по следующим критериям:

Таблица 3

Процент выполнения задания	Отметка
95% и более	отлично
80% - 94%	хорошо
66% - 79%	удовлетворительно
менее 66%	неудовлетворительно

Практические работы и компьютерные практикумы оцениваются по критериям:

Таблица 4

Оценка	ставится, если:
5 (высокий уровень)	- учащийся самостоятельно выполнил все этапы решения задач на компьютере; - работа выполнена полностью и получен верный ответ или иное требуемое представление результата работы.
4 (достаточный уровень)	- работа выполнена полностью, но при выполнении обнаружилось недостаточное владение навыками работы с компьютером в рамках поставленной задачи; - правильно выполнена большая часть работы (свыше 85%), допущено не более трех ошибок; - работа выполнена полностью, но использованы наименее оптимальные подходы к решению поставленной задачи.
3 (средний уровень)	- работа выполнена не полностью, допущено более трех ошибок, но учащийся владеет основными навыками работы на компьютере, требуемыми для решения поставленной задачи.
2 (начальный уровень)	- допущены существенные ошибки, показавшие, что учащийся не владеет обязательными знаниями, умениями и навыками работы на компьютере или значительная часть работы выполнена не самостоятельно.
1 (критичный уровень)	- работа показала полное отсутствие у учащихся обязательных знаний и навыков практической работы на компьютере по проверяемой теме.

Для устных ответов определяются следующие критерии оценок:

- оценка «5» выставляется, если ученик:

- полно раскрыл содержание материала в объеме, предусмотренном программой и учебником;
- изложил материал грамотным языком в определенной логической последовательности, точно используя математическую и специализированную терминологию и символику;
- правильно выполнил графическое изображение алгоритма и иные чертежи и графики, сопутствующие ответу;
- показал умение иллюстрировать теоретические положения конкретными примерами, применять их в новой ситуации при выполнении практического задания;
- 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.

- оценка «4» выставляется, если:

ответ удовлетворяет в основном требованиям на оценку «5», но при этом имеет один из недостатков:

- в изложении допущены небольшие пробелы, не исказившие логического и информационного содержания ответа;
- 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.

- оценка «3» выставляется, если:

- неполно или непоследовательно раскрыто содержание материала, но показано общее понимание вопроса и продемонстрированы умения, достаточные для дальнейшего усвоения программного материала, имелись затруднения или допущены ошибки в определении понятий, использовании терминологии, чертежах, блок-схем и выкладках, исправленные после нескольких наводящих вопросов учителя;
- ученик не справился с применением теории в новой ситуации при выполнении практического задания, но выполнил задания обязательного уровня сложности по данной теме;
- при знании теоретического материала выявлена недостаточная сформированность основных умений и навыков.

- оценка «2» выставляется, если:
- не раскрыто основное содержание учебного материала;
- обнаружено незнание или непонимание учеником большей или наиболее важной части учебного материала,
- допущены ошибки в определении понятий, при использовании терминологии, в чертежах, блок-схем и иных выкладках, которые не исправлены после нескольких наводящих вопросов учителя.

Тематические тестирование и итоговые контрольные работы в 7 – 10 классах:

Таблица 5

№	Тема изученного материала, глава	Вид контроля [Приложение 5]	
		Контрольная работа	Тематическое тестирование, № теста
7 класс			
1	Глава 1.Информация вокруг нас	Контрольная работа №1;	№ - №
2	Глава 2.Информационные технологии		№ - №
3	Глава 3. Информационные модели	Контрольная работа №2;	№ - №
4	Глава 4. Алгоритмика		№ - №
5	Повторение пройденного материала	Контрольная работа №3	№ - №
8 класс			
1	Информация и информационные процессы	Контрольная работа №1;	№ - №
2	Компьютер как универсальное устройство для работы с информацией	Контрольная работа №2;	№ - №
3	Обработка графической информации		№ - №
4	Обработка текстовой информации	Контрольная работа №3;	№ - №
5	Повторение пройденного материала	Контрольная работа № 4	№ - №
9 класс			
1	Математические основы информатики	Контрольная работа №1;	№ - №
2	Основы алгоритмизации	Контрольная работа №2;	№ - №
3	Начала программирования	Контрольная работа №3;	№ - №
10 класс			
1	Моделирование и формализация	Контрольная работа №1;	№ - №

2	Алгоритмизация и программирование	Контрольная работа №2;	№ - №
3	Обработка числовой информации в электронных таблицах	Контрольная работа №3;	№ - №
4	Коммуникационные технологии. Повторение пройденного материала	Контрольная работа №4;	№ - №

Формы и виды проверки и оценки результатов обучения

Виды контроля:

- *входной* – осуществляется в начале урока, актуализирует ранее изученный учащимися материал, позволяет определить их уровень подготовки;
- *промежуточный* – осуществляется внутри каждого урока. Стимулирует активность, поддерживает интерактивность обучения, обеспечивает необходимый уровень внимания, позволяет убедиться в усвоении обучаемым порций материала;
- *проверочный* – осуществляется в конце урока; позволяет убедиться, что цели, поставленные на уроке достигнуты, учащиеся усвоили понятия, предложенные им в ходе урока;
- *итоговый* – осуществляется по завершении крупного блока или всего курса; позволяет оценить знания и умения.

Формы итогового контроля: практическая работа, компьютерный практикум, тематическое тестирование, контрольная работа. В 7-9 классах программой предусмотрено проведение:

Таблица 6

класс	Формы итогового контроля			
	практическая работа (в т.ч. творческая)	компьютерный практикум	тест	контрольная работа
7	2	9	24	4
8	2	9	25	4
9	2	6	20	3
10	5	9	20	4

6. Тематическое планирование с определением основных видов учебной деятельности обучающихся

6.1. учебно-тематический план курса

Таблица 7

№ темы	класс	Название темы	Количество часов		
			общее	теория	практика
1	7	Правила техники безопасности. Введение в учебный предмет	1	0,5	0,5
2		Информация вокруг нас	8	5	3
3		Информационные технологии	5	3	2
4		Информационные модели	13	8	5
5		Алгоритмы и исполнители	6	4	2
		Резерв времени	1	-	1
		ИТОГО	34	20,5	13,5
1	8	Правила техники безопасности. Введение в учебный предмет	1	0,5	0,5
2		Информация и информационные процессы	8	5	3
3		Компьютер как универсальное устройство обработки информации	7	4	3
4		Обработка текстовой информации	9	3	6
5		Обработка графической информации	4	2	2
6		Мультимедиа	4	1	3
		Резерв времени	1		1
		ИТОГО	34	15,5	18,5
	9	Инструктаж по технике безопасности.	12	0,5	0,5
7		Математические основы информатики		10	2
8		Основы алгоритмизации	9	6	4
9		Начала программирования	13	2	8
		Резерв времени	0		1
		ИТОГО	34	18,5	15,5
	10	Инструктаж по технике безопасности.	1	0,5	0,5
10		Моделирование и формализация	9	6	3
11		Алгоритмизация и программирование	7	2	5
12		Обработка числовой информации в электронных таблицах	6	2	4
13		Коммуникационные технологии	10	6	4
		Резерв времени	1		1

		ИТОГО	34	16,5	17,5
		ИТОГО ЗА КУРС ОБУЧЕНИЯ	136 ч. , в том числе резерв времени – 3ч. ч.	71	65

6.2 Тематическое планирование, 7 класс

Таблица 8

№	Тема раздела	Количество час.	Основные виды учебной деятельности
Глава 1. Информация вокруг нас			
1	Правила техники безопасности. Введение в учебный предмет	1	
	• Объекты окружающего мира • Системы объектов. Объекты операционной системы • Компьютерные объекты • Отношения объектов и их множеств • Разновидности объектов и их классификация • Персональный компьютер как система.	8	
Глава 2. Информационные технологии			
2	• Способы познания окружающего мира • Объекты, множества, формы познания • Понятие как форма мышления.	5	

Глава 3. Информационные модели			
3	• Информационное моделирование • Знаковые информационные модели • Математические модели • Табличные информационные модели • Графики и диаграммы • Многообразие схем и сферы их представления • Информационные модели на графах.	13	
Глава 4. Алгоритмы и исполнители			
4	• Что такое алгоритм • Исполнители вокруг нас • Формы записи алгоритмов • Типы алгоритмов • Линейные алгоритмы • Алгоритмы с ветвлениями • Алгоритмы с повторениями • Управление исполнителем «Чертежник»	6	
	Резерв времени	1	
	ИТОГО	34	

6.3 Тематическое планирование, 8 класс

Таблица 9

№	Тема раздела	Кол-во час.	Основные виды учебной деятельности
Глава 1. Информация и информационные процессы			
1	Правила техники безопасности. Введение в учебный предмет	1	
	• Информация и ее свойства; • Информационные процессы; • Всемирная паутина; • Представление информации; • Двоичное кодирование; • Измерение информации.	8	
Глава 2. Компьютер как универсальное устройство для работы с информацией			
2	• Основные компоненты компьютера и их функции; • Персональный компьютер; • Программное обеспечение компьютера; • Файлы и файловые структуры; • Пользовательский интерфейс.	7	
Глава 3. Обработка графической информации			
3	• Формирование изображения на экране монитора; • Компьютерная графика; • Создание графических изображений.	4	
Глава 4. Обработка текстовой информации			
	Текстовые документы и технологии их создания;	9	

4	- Создание текстовых документов на компьютере; - Форматирование текста; - Визуализация информации в текстовых документах; - Инструменты распознавания текстов; - Оценка количественных параметров текстовых документов		
Глава 5. Мультимедиа			
5	- Технология мультимедиа; - Компьютерные презентации	4	
	Резерв времени	1	
	ИТОГО	34	

6.4 Тематическое планирование, 9 класс

Таблица 10

№	Тема раздела	Количество час.	Основные виды учебной деятельности
Глава 1. Математические основы информатики			
1	Правила техники безопасности. Введение в учебный предмет	1	
	- Системы счисления - Представление чисел в компьютере - Элементы алгебры логики	11	
Глава 2. Основы алгоритмизации			
2	- Алгоритмы и исполнители - Способы записи алгоритмов - Объекты алгоритмов - Основные алгоритмические конструкции	9	
Глава 3. Начала программирования			
3	- Общие сведения о языке программирования Паскаль - Организация ввода и вывода данных - Программирование линейных алгоритмов - Программирование разветвляющихся алгоритмов - Программирование циклических алгоритмов	13	
	ИТОГО	34	

--	--	--	--

6.5 Тематическое планирование, 10 класс

Таблица 111

№	Тема раздела	Кол-во час.	Основные виды учебной деятельности
Глава 1. Моделирование и формализация			
1	Правила техники безопасности. Введение в учебный предмет	1	
	• Моделирование как метод познания • Знаковые модели • Графические информационные модели • Табличные информационные модели • База данных как модель предметной области • Система управления базами данных	9	
Глава 2. Алгоритмизация и программирование			
2	• Решение задач на компьютере • Одномерные массивы целых чисел • Конструирование алгоритмов • Запись вспомогательных алгоритмов на языке Паскаль • Алгоритмы управления	7	
Глава 3. Обработка числовой информации в электронных таблицах			
3	• Электронные таблицы • Организация вычислений в электронных таблицах • Средства анализа и визуализации данных	6	
Глава 4. Коммуникационные технологии			
4	• Локальные и глобальные компьютерные сети • Всемирная компьютерная сеть Интернет • Информационные ресурсы и сервисы Интернета • Создание Web – сайта	10	
	Резерв времени	1	

	ИТОГО	34	
--	-------	----	--

7. Национальные, региональные и этнокультурные особенности при изучении курса информатики

Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» формулирует в качестве принципа государственной политики «воспитание взаимоуважения, гражданственности, патриотизма, ответственности личности, а также защиту и развитие этнокультурных особенностей и традиций народов Российской Федерации в условиях многонационального государства» (ст.3)

Рабочая программа учебного предмета «Информатика» разработана с учётом национальных, региональных и этнокультурных особенностей (далее - НРЭО).

Основной *целью* проектирования образовательного процесса курса «Информатика» с учетом НРЭО является развитие способностей обучающихся к осуществлению взаимодействия и экспериментирования с миром национальных, региональных и этнокультурных отношений на мезо уровне.

В связи с поставленной *целью* намечены *задачи*:

- максимально приблизить изучение предмета «Информатика» к личному опыту учащихся, формировать осознание необходимости сохранять достижения родного края;
- расширить знания о регионе (изучение географии края, жизни южноуральцев в прошлом и настоящем, знаменитых граждан города).

НРЭО реализуются при выполнении практических работ по информатике и составляют в 8 классе - 11%, в 9 классе – 10%.

Таблица 12

№	Содержание (тема урока)	Практические работы (НРЭО)
7 класс		
1	Создание графических изображений	Сцены из сказок о Южном Урале
2	Создание текстового документа	Промышленная зона Челябинска
8 класс		
1	Создание графических изображений	Создание орнаментов народов Южного Урала
2	Прямое форматирование	Форматирование текстового документа «Сказки родного края»
3	Стилевое форматирование	Создание списка «Национальные виды спорта коренных народов Южного урала»
4	Создание мультимедийной	Создание презентации «Моя малая Родина»

	презентации	
9 класс		
1	Представление целых чисел	Численность населения городских округов и муниципальных районов Челябинской области
2	Табличные величины	Создание презентации с использованием таблиц «Почетные граждане Челябинска»
10 класс		
1	Моделирование как метод познания	Пословицы и поговорки народов Южного Урала
2	Табличные информационные модели	Создание таблицы «Народные заповедники и парки Челябинской области»
3	Создание базы данных. Запросы на выборку данных	Сортировка и поиск данных в таблице «Водоемы Челябинской области»

Предметные результаты освоения учебного предмета «Информатика», отражающие НРЭО: – овладение простейшими способами представления и статистических данных; формирование представлений о статистических закономерностях в реальном мире и о различных способах их изучения; развитие умений извлекать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах, графиках, описывать и анализировать массивы числовых данных с помощью подходящих статистических характеристик, овладение основными навыками получения, применения, интерпретации и презентации информации предметного содержания, использования знаний в повседневной жизни и изучения других предметов, формирование представлений о реальном секторе экономики и рынке труда Челябинской области.

8. Материально-техническое обеспечение образовательного процесса

8.1 Информационные ресурсы со ссылками на онлайн-сервисы

Образовательные ресурсы для педагога

1. Проект «Российская электронная школа» <http://resh.edu.ru>.
2. Босова Л.Л. Набор цифровых образовательных ресурсов «Информатика 5-7». – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2007
3. ООО «Мультиуроки» Проект «Видеоуроки в интернет», 2018. <http://videouroki.net>
4. Материалы авторской мастерской Босовой Л.Л. (<http://metodist.lbz.ru>)
5. Информационно-консультационный портал ФЦПРО <http://fgos74.ru/>;
6. Портал Центра методической и технической поддержки внедрения ИКТ в деятельность ОУ и обеспечения доступа к образовательным услугам и сервисам <http://ikt.ipk74.ru/>;
7. Виртуальный методический кабинет <http://ipk74.ru/virtualcab>;
8. Официальный сайт ГБУ ДПО ЧИППКРО <http://ipk74.ru/>;
9. Виртуальный компьютерный музей <http://www.computer-museum.ru/>;
10. Официальный сайт журнала «Информатика и образование» и журнала «Информатика в школе» <http://www.infojournal.ru/>;
11. Сайт проекта федерального центра информационно-образовательных ресурсов <http://fcior.edu.ru>;
12. Сайт единой коллекции цифровых образовательных ресурсов <http://school-collection.edu.ru>;
13. Сайт методической службы издательства «Бином», в авторских мастерских авторов учебников по информатике <http://www.metodist.lbz.ru>;
14. Онлайн система программирования Pascal ABC <http://pascalabc.net>.
15. Дистанционная подготовка по информатике <http://informatics.mccme.ru/>.

Рекомендуемая литература для обучающихся

1. Голубцов В.Н., Козырев А.К., Тихонов П.И. «Информатика: Лабораторный практикум. Создание комплексных текстовых документов в текстовом редакторе Microsoft Word 2000» — Саратов: Лицей, 2003. – 80 с.
2. Гралла П. «Хитрости. Интернет». — СПб.: Питер, 2006.
3. Зарецкий А. В., Труханов А., Зарецкая М. «Энциклопедия профессора Фортрана». «Энциклопедия профессора Фортрана». — М.: Просвещение, 1991
4. Мозговой М. В. «Занимательное программирование: Самоучитель». — СПб.: Питер, 2005.
5. Феличев С. В. «Мой друг компьютер: Книга для детей и родителей». — М.: Росмэн, 2000.

Статистические сборники

1. Календарь знаменательных и памятных дат: Челябинская область: [ежегодник] / ЧОУНБ
2. Официальный сайт Федеральной службы государственной статистики. Раздел – официальная статистика. Режим доступа: http://chelstat.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_ts/chelstat/ru/statistics/

Энциклопедии

1. Уральская историческая энциклопедия / гл. ред. В. В. Алексеев. – 2-е изд., перераб. И доп. – Екатеринбург, 2000. – 640 с.
2. Челябинская область: энциклопедия: в 7 т. / редкол.: К. Н. Бочкарев (гл. ред.) [и др.]. – Челябинск: Камен. Пояс, 2008.

3. Челябинская область. Золотые страницы Южного Урала: справочник. – Екатеринбург: УРСИБ, 2000. – 415 с.

8.2 Материально-техническое обеспечение

Программа рассчитана на компьютерный вариант обучения: занятия в компьютерном классе, оснащённом локальной сетью. Кроме персональных компьютеров используется оборудование:

- принтер (черно/белой печати, формата А4), позволяющий фиксировать на бумаге информацию;
- проектор, подключаемый к компьютеру;
- устройства для ввода визуальной и звуковой информации (сканер, микрофон, Web-камера);
- устройства вывода звуковой информации, а именно наушники для индивидуальной работы со звуковой информацией, колонки;
- оборудование, обеспечивающее подключение к сети Интернет (комплект оборудования для подключения к сети Интернет, сервер), что дает доступ к российским и мировым информационным ресурсам.

Перечень средств ИКТ, необходимых для реализации программы:

1. Аппаратные средства

- Персональный компьютер ;
- Проектор, подключаемый к компьютеру ;
- Принтер ;
- Устройства вывода звуковой информации – наушники для индивидуальной работы со звуковой информацией, громкоговорители с оконечным усилителем для озвучивания всего класса.
- Устройства для ручного ввода текстовой информации и манипулирования экранными объектами – клавиатура и мышь;
- Устройства для записи (ввода) визуальной и звуковой информации: сканер.

2. Программные средства

- Операционная система.
- Файловый менеджер (в составе операционной системы или др.).
- Антивирусная программа.
- Программа-архиватор.
- Клавиатурный тренажер.
- Интегрированное офисное приложение, включающее текстовый редактор, растровый и векторный графические редакторы, программу разработки презентаций и электронные таблицы.
- Звуковой редактор.
- Простая система управления базами данных.
- Система автоматизированного проектирования.
- Программа-переводчик.
- Система оптического распознавания текста.
- Мультимедиа проигрыватель (входит в состав операционных систем или др.).
- Система программирования.
- Почтовый клиент (входит в состав операционных систем или др.).
- Браузер (входит в состав операционных систем или др.).
- Программа интерактивного общения
- Простой редактор Web-страниц

8.3 Информационные ресурсы, обеспечивающие методическое сопровождение образовательной деятельности

Программно-методическое обеспечение МБОУ «С(К)ОШ №11 г. Челябинска» на 2020 -2021 учебный год (ФГОС)

Образовательная область «Математика»
Учебный предмет «Информатика»

Таблица 13

Образовательная область	Предмет	Класс	Кол-во часов	Учебная программа	Учебник, учебное пособие	Методическое пособие	Дидактическое пособие	Контрольно-измерительные материалы
Математика	Информатика	7	1	1. Л.Л. Босова, А.Ю Босова. Информатика 5-6 класс. Примерные рабочие программы. М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2016-30 с. http://lbz.ru/metodist/iu/mk/informatics/files/bosova-7-9-prog.pdf 2. Рабочая программа по информатике. 6 класс/ Сост. О.Н. Масленникова. - М.: ВАКО, 2015. - 32 с. - (Рабочие программы) 3. Рабочая программа учителя	1. Л.Л. Босова Информатика: учебник для 6 класса /Л.Л. Босова, А.Ю. Босова - 6 изд. - М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2017-216 с 2. Электронное приложение к учебнику на сайте «Методическая служба. Издательство БИНОМ» http://metodist.lbz.ru	1. Босова Л.Л. Информатика. 5-6 класс: методическое пособие/ Л.Л. Босова, А.Ю. Босова - 2 изд. - М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2017-384 с. 2. VIDEOYROKI. Информатика. 6 класс. Диск: 31 видеоурок и презентации. ООО «КОМПЕДУ». - 2016. https://e.mail.ru/inbox/0:15851405141385052128:0/	1. Информатика: рабочая тетрадь для 6 класса/Л.Л. Босова, А.Ю. Босова. - 3-е изд. - М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2015. - 200 с. 2. Информатика. Универсальный справочник школьника./А.А. Федосеева. - Москва: Эксмо, 2014. - 192 с.	1. Л.Л. Босова Информатика. 6 класс: самостоятельные и контрольные работы /Л.Л. Босова, А.Ю. Босова. М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2017- 64 с. 2. VIDEOYROKI. Информатика. 6 класс. Диск: 28 тестов. ООО «КОМПЕДУ». - 2016. https://e.mail.ru/inbox/0:15851405141385052128:0/ 3. Онлайн-

								тесты. Электронное приложение к учебнику на сайте «Методическая служба. Издательство БИНОМ» http://metodist.lbz.ru
Математика	Информатика	8	1	1 Л.Л. Босова, А.Ю. Босова. Информатика 7-9 класс. Примерные рабочие программы. М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2016-30 с. http://lbz.ru/metodist/iumk/informatics/files/bosova-7-9-prog.pdf 2. Информатика. 7 класс: рабочая программа по учебнику Л.Л. Босовой, А.Ю. Босовой /авт.-сост. С.В. Абрамова.- Волгоград: Учитель, 2015-31с. 3. Рабочая программа учителя	1. Л.Л. Босова Информатика: учебник для 7 класса /Л.Л. Босова, А.Ю. Босова.- 3 изд.-М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2015-224 с. 2. Электронное приложение к учебнику на сайте «Методическая служба. Издательство БИНОМ» http://metodist.lbz.ru	1 Босова Л.Л. Информатика. 7-9 класс: методическое пособие/ Л.Л. Босова, А.Ю. Босова - 2 изд.-М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2016 - 464 с. 2. Трофимова И.А. Информатика в схемах и таблицах./И.А. Трофимова, О.В. Яровая.- М.: Эксмо, 2012.-160с. 3. VIDEOYROKI. Информатика. 7 класс. Диск: 54 видеурока и презентации. ООО «КОМПЕДУ».-2016. https://e.mail.ru/inbox/0:15851405141385052128:0/	1. Информатика: рабочая тетрадь для 7 класса/Л.Л. Босова, А.Ю. Босова.-2-е изд.- М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2015.-160с. 2. Информатика. Универсальный справочник школьника./А.А. Федосеева.-Москва: Эксмо, 2014.-192 с.	1 Л.Л. Босова Информатика. 7 класс: самостоятельные и контрольные работы /Л.Л. Босова, А.Ю. Босова. М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2017- 74 с. 2. VIDEOYROKI. Информатика. 7 класс. Диск: 48 тестов. ООО «КОМПЕДУ».- 2016. https://e.mail.ru/inbox/0:15851405141385052128:0/ 3. Онлайн-тесты.

								Электронное приложение к учебнику на сайте «Методическая служба. Издательство БИНОМ» http://metodist.lbz.ru
Математика	Информатика	9	1	1. Л.Л. Босова, А.Ю. Босова. Информатика 7-9 класс. Примерные рабочие программы. М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2016-30 с. http://lbz.ru/metodist/iunk/informatics/files/bosova-7-9-prog.pdf 2. Информатика. 8 класс: рабочая программа по учебнику Л.Л. Босовой, А.Ю. Босовой /авт.-сост. С.В. Абрамова.- Волгоград: Учитель, 2015-28с. 3. Рабочая программа учителя	1. Л.Л. Босова, А.Ю. Босова Информатика: учебник для 8 класса /Л.Л. Босова, А.Ю. Босова- 5 изд.- М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2016.-160с. 2. Электронное приложение к учебнику на сайте «Методическая служба. Издательство БИНОМ» http://metodist.lbz.ru	1. Босова Л.Л. Информатика. 7-9 класс: методическое пособие/ Л.Л. Босова, А.Ю. Босова - 2 изд.-М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2016 - 464 с. 2. Трофимова И.А. Информатика в схемах и таблицах./И.А. Трофимова, О.В. Яровая.- М.: Эксмо, 2012.-160с. 3. VIDEOYROKI. Информатика. 8 класс. Диск: 31 видеоурок и презентации. ООО «КОМПЕДУ».-2016. https://e.mail.ru/inbox/0:15851405141385052128:0/	1. Информатика: рабочая тетрадь для 8 класса: в 2 ч. Ч.1/Л.Л. Босова, А.Ю. Босова.- М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2016.-88 с. 2. Информатика: рабочая тетрадь для 8 класса: в 2 ч. Ч.2/Л.Л. Босова, А.Ю. Босова.- М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2016.-88 с. 3. Информатика. Универсальный справочник школьника./А.А. Федосеева.- Москва:	1. Л.Л. Босова Информатика. 8 класс: самостоятельные и контрольные работы /Л.Л. Босова, А.Ю. Босова. М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2017- 72 с. 2. Контрольно-измерительные материалы. Информатика 8 класс/ Сост. Н.А. Сухих, М.В. Соловьева.- М.; ВАКО, 2013.-96 с. 3. VIDEOYROKI. Информатика. 8 класс. Диск: 27

							Эксмо, 2014.-192 с.	тестов. ООО «КОМПЕДУ».- 2016. https://e.mail.ru/inbox/0:15851405141385052128:0/ 4. Онлайн-тесты. Электронное приложение к учебнику на сайте «Методическая служба. Издательство БИНОМ» http://metodist.lbz.ru
Математика	Информатика	10	1	1. Л.Л. Босова, А.Ю. Босова. Информатика 7-9 класс. Примерные рабочие программы. М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2016-30 с. http://lbz.ru/metodist/iumk/informatics/files/bosova-7-9-prog.pdf 2. Информатика. 9 класс: рабочая программа по учебнику Л.Л. Босовой, А.Ю. Босовой /авт.-сост. С.В. Абрамова.-	1. Л.Л. Босова, А.Ю. Босова Информатика: учебник для 9 класса /Л.Л. Босова, А.Ю. Босова- М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2017.- 184с. 2. Электронное приложение к учебнику на сайте «Методическая служба. Издательство БИНОМ» http://metodist.lbz.ru	1. Босова Л.Л. Информатика. 7-9 класс: методическое пособие/ Л.Л. Босова, А.Ю. Босова - 2 изд.-М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2016 - 464 с. 2. Трофимова И.А. Информатика в схемах и таблицах./И.А. Трофимова, О.В. Яровая.- М.: Эксмо, 2012.-160с. М.: ВАКО, 2012.-288с. 3. VIDEOYROKI. Информатика. 9 класс. Диск: 40 видеоуроков и презентаций. ООО	1. Информатика: рабочая тетрадь для 9 класса: в 2 ч. Ч.1/Л.Л. Босова, А.Ю. Босова.- М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2016.-96 с. 2. Информатика: рабочая тетрадь для 8 класса: в 2 ч. Ч.2/Л.Л. Босова, А.Ю. Босова.- М.: БИНОМ. Лаборатория знаний,	1. Л.Л. Босова Информатика. 9 класс: самостоятельные и контрольные работы /Л.Л. Босова, А.Ю. Босова. М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2017- 75 с. 2. VIDEOYROKI . Информатика. 9 класс. Диск: 27 тестов. ООО

				Волгоград: Учитель, 2015-24с. 3.Рабочая программа учителя		«КОМПЕДУ».-2016. https://e.mail.ru/inbox/0:15851405141385052128:0/	2016.-96 с. 3.Информатика.Универсальный справочник школьника./А.А.Федосеева.-Москва: Эксмо, 2014.-192 с.	«КОМПЕДУ».- 2016. https://e.mail.ru/inbox/0:15851405141385052128:0/ 3. Онлайн-тесты. Электронное приложение к учебнику на сайте «Методическая служба. Издательство БИНОМ» http://metodist.lbz.ru
--	--	--	--	--	--	---	---	---

Приложения

Приложение 1

Нормативные документы (общие, для реализации федеральных государственных образовательных стандартов основного образования)

Федеральный уровень

1. Федеральный закон от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (с изм., внесенными Федеральными законами от 04.06.2014 г. № 145-ФЗ, от 06.04.2015 г. № 68-ФЗ, ред. 17.03.2018) // <http://www.consultant.ru/>; <http://www.garant.ru/>
2. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 28.12.2018 г. № 345 «Об утверждении Федерального перечня учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования» (в ред. Приказов Минобрнауки России от 08.06.2015 г. № 576, от 28.12.2015 г. № 1529, от 26.01.2016 г. № 38, от 21.04.2016 г. № 459, от 29.12.2016 г. № 1677, от 08.06.2017 г. № 535, от 20.06.2017 г. № 581, от 05.07.2017 г. № 629) // <http://www.consultant.ru/>; <http://www.garant.ru/>; <http://www.fpu.edu.ru/fpu/>
3. Приказ Минтруда России от 18.10.2013 г. № 544н (в ред. Приказа Минтруда России от 05.08.2016 г. № 422н, с изм., внесенными Приказом Минтруда России от 25.12.2014 г. № 1115н) «Об утверждении профессионального стандарта «Педагог (педагогическая деятельность в сфере дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования) (воспитатель, учитель)» (Зарегистрировано в Минюсте России 06.12.2013 г. № 30550) // <http://www.consultant.ru/>; <http://www.garant.ru/>
4. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 30.08.2013 г. № 1015 (в ред. Приказов Минобрнауки России от 13.12.2013 г. № 1342, от 28.05.2014 г. № 598, от 17.07.2015 г. № 734) «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам – образовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования» (Зарегистрировано в Минюсте России 01.10.2013 г. № 30067) // <http://www.consultant.ru/>; <http://www.garant.ru/>
5. Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28.09.2020 № 28 «Об утверждении СанПиН 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организации воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи» (Зарегистрировано в Минюсте России 03.03.2011 г. № 19993), (в ред. Изменений № 1, утв. Постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 29.06.2011 № 85, Изменений № 2, утв. Постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 25.12.2013 г. № 72, Изменений № 3, утв. Постановлением Главного

государственного санитарного врача РФ от 24.11.2015 г. № 81) // <http://www.consultant.ru/>;
<http://www.garant.ru/>

6. Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 10.07.2015 г. № 26 «Об утверждении СанПиН 2.4.2.3286-15 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения и воспитания в организациях, осуществляющих образовательную деятельность по адаптированным основным общеобразовательным программам для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья» (Зарегистрировано в Минюсте России 14.08.2015 г. № 38528) // <http://www.consultant.ru/>; <http://www.garant.ru/>

7. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 09.06.2016 г. № 699 «Об утверждении перечня организаций, осуществляющих издание учебных пособий, которые допускаются к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования» (Зарегистрировано в Минюсте РФ 04.07.2016 г. № 42729) // <http://www.consultant.ru/>;
<http://www.garant.ru/>

Региональный уровень

1. Закон Челябинской области от 29.08.2013 № 515-ЗО (ред. От 28.08.2014) «Об образовании в Челябинской области (подписан Губернатором Челябинской области 30.08.2013 г.) / Постановление Законодательного Собрания Челябинской области от 29.08.2013 г. № 1543.

2. Приказ Министерства образования и науки Челябинской области от 15.06.2020 г. № 1213/6282 «Об особенностях преподавания учебных предметов в 2020- 2021 учебном году»

3. Приказ Министерства образования и науки Челябинской области от 31.12.2014 г. № 01/3810 «Об утверждении Концепции развития естественно-математического и технологического образования в Челябинской области «ТЕМП»

**Инструкция по технике безопасности при выполнении
практических работ**

УТВЕРЖДАЮ _____

директор МБОУ «С(К)ОШ №11
г. Челябинска»
Войниленко Н.В.

Приказ № _____
от «___» ____ 201__ г.

ИНСТРУКЦИЯ

**по технике безопасности для обучающихся при выполнении практических работ в кабинете
информатики №15**

I. Общие требования

1. Данная инструкция разработана для проведения первичного инструктажа учащихся по информатике с учетом общих требований безопасности, связанных с тематикой и особенностями проведения лабораторных и практических работ.
2. К занятиям в кабинете допускаются учащиеся, ознакомленные с правилами поведения в учебном кабинете.
3. Выполнение данной инструкции является обязательной для всех учащихся, занимающихся в кабинете информатики.

II. Требования безопасности перед началом практической работы

- 2.1.** Перед выполнением практической работы проверить состояние работы персонального компьютера — ВКЛЮЧЕН или ВЫКЛЮЧЕН.
- 2.2.** Если индикаторы питания на системном блоке и мониторе не светятся (зеленый цвет), то:
1. включить питание монитора;
 2. включить питание системного блока;
 3. дождаться полной загрузки операционной системы.
- 5.3.** Если индикатор питания на системном блоке светится (зеленый цвет), а на мониторе мерцает (экран монитора черный или выводится заставка), то:
1. нажать на клавиатуре любую клавишу (обычно клавиша **Пробел**) или сдвинуть с места манипулятор **мышь**;
 2. дождаться появления на мониторе изображения.
- 5.3.** Если индикатор питания на системном блоке не светится, а на мониторе мерцает, то:
1. включить питание системного блока;
 - б) дождаться полной загрузки операционной системы.

III. Требования безопасности во время выполнения практической работы

- 3.1.** Ознакомиться с методическими указаниями практической работы. Методические указания представляют собой описание действий, необходимых для выполнения работы.
- 3.2.** Выполнить задание последовательно, пункт за пунктом, проверяя полученный результат. Каждое задание представляет собой цепочку логически взаимосвязанных действий (пунктов), пропуск которых **не допускается**.
- 3.3.** Результаты выполнения практических работ, связанных с файлами и каталогами, сохранять в индивидуальной рабочей папке (каталоге) учащегося на локальном диске D: (например, **D:\Иванов**). Если таковая отсутствует, то ее необходимо предварительно создать!

IV. Требования безопасности по окончании практической работы

4.1. По окончании выполнения практической работы необходимо предъявить результаты преподавателю. Оценка за практическую работу выставляется преподавателем в случае:

1. выполнения п.4 настоящих требований;
2. ответа на контрольные вопросы, указанные в конце задания.

4.2. Выключить компьютер:

1. выполнить команду **Пуск – Выключить компьютер**;
2. выключить монитор.

4.3. Не оставляйте рабочее место без разрешения учителя.

V. Требования безопасности в аварийных ситуациях

5.1. При выявлении неисправностей в оборудовании, а также при возникновении пожара, нарушении норм безопасности, травмировании немедленно сообщите об этом учителю.

5.2. Не устраняйте неисправности самостоятельно.

5.3. При возникновении аварийных ситуаций необходимо:

1. покинуть помещение; эвакуация проводится в следующем порядке: ряд у ближней к двери стены, средний ряд, ряд у окна;
2. отключить электросеть;
3. сообщить пожарной охране (01);
4. сообщить директору, заместителю директора по безопасности.

4. Календарно-тематическое планирование на 2020-2021 учебный год (7-10 классы)

4.1 Календарно-тематическое планирование, 7 класс

Таблица 13

№ ур ока	дата		Тема урока / <i>тип урока</i>	Основные понятия	Планируемые результаты (в соответствии с ФГОС)			Домашнее задание	Коррект ировка уроков
	план	Факт.			предметные	метапредметные	личностные		
Глава 1. Информация вокруг нас. (10 часов)									
1	1 недел я сентя бря	2.09. 2020	Цели изучения курса информатики. Техника безопасности и организация рабочего места. / <i>урок открытия новых знаний</i>	Называть требования к организации компьютерного рабочего места; требования безопасности и гигиены при работе со средствами ИКТ; цели изучения курса информатики	Иметь представление об информации и информатики. соблюдать требования безопасности и гигиены в работе со средствами ИКТ. Правильно организовывать свое рабочее место при работе с компьютером	способствовать расширению кругозора учащихся, повышению их интеллекта Организация компьютерного рабочего стола.	Положительное отношение к процессу познания, применять правила сотрудничества; развивать творческие способности учащихся	Учебник, с. 3-4	
2	2 недел я сентя	9.09. 2020	Объекты окружающего мира. / <i>урок открытия новых знаний</i>	Анализировать объекты окружающего мира, указывать их	определять устройства компьютера, моделирующие основные	способствовать расширению кругозора учащихся, повышению их	Положительное отношение к процессу познания, применять	Учебник §.1, с.5, упр.1;2, с. 10	

	бря			признаки	компоненты информационны х функций человека; набирать слова, используя клавиатуру. Знать объекты операционной системы	интеллекта	правила сотрудничества; развивать творческие способности учащихся, воспитывать чувство уверенности у учащихся		
3	3 недел я сентя бря	16.09 . 2020	Компьютерные объекты. Классификация. <i>/ урок открытия новых знаний</i>	- выделять аппаратное и программное обеспечение компьютера; - определять размер файла, выражать его размер в единицах измерения; - производить операции с папками и файлами К.П. №1 «Работа с основными объектами операционной системы»	Уметь работать с графическим редактором Создавать графические объект	Управлять своей познавательной и учебной деятельностью посредством постановки целей, планирования, коррекций своих действий и оценки успешности усвоения. Осуществлять самоконтроль и взаимоконтроль	Положительное отношение к процессу познания, применять правила сотрудничества; развивать творческие способности учащихся, воспитывать чувство уверенности у учащихся	. Учебник §.2, с. 12, упр. 7;10, с. 18	
4	4 недел я сентя	23.09 . 2020	Файлы и папки. Размер файла	самостоятельна я работа с заданиями компьютерного практикума:	Иметь представление о файлах и папках Работать с файлами и	Участвовать в учебном диалоге, сотрудничать в совместном решении	Положительное отношение к процессу познания, применять	Доделать отчеты по К.П	.

	бря			-работать с основными объектами операционной системы. -работа с объектами файловой системы	папками	проблемы и строить монологические высказывания. Высказывать предположения, обсуждать проблемные вопросы;	правила сотрудничества; развивать творческие способности учащихся.		
5	4 недел я сентя бря	30.09 . 2020	Отношения объектов и их множеств. / <i>урок общеметодологической направленности</i>	- называть отношение между объектами (между двумя объектами, между объектом и множеством); - определять отношения между множествами. Практикум решения задач	Иметь представление о программах и файлах; графическом интерфейсе. Уметь определять тип файлов по пиктограмме и расширению. Уметь набирать слова и фрагменты текста, используя клавиатуру. Правильно работать с программами и файлами	Учатся самостоятельно формулировать определения, выделять существенные и несущественные признаки явлений. Ставят учебную задачу на основе соотнесения того что уже известно, и того, что еще неизвестно. Учатся задавать вопросы, обосновывать свои выводы и умозаключения.	Положительное отношение к процессу познания, применять правила сотрудничества; развивать творческие способности учащихся, воспитывать чувство уверенности у учащихся	Учебник §.3, с. 19 упр.1;2, с. 26	
6	1 недел я	7.10. 2020	Разновидности объекта и их классификация / <i>урок открытия</i>	- уметь выявлять отношения, связывающие	Знать элементы рабочего стола. Уметь перемешать	Управлять своей познавательной и учебной деятельностью	Продолжить формирование настойчивости в достижении	Учебник § 4, с. 28, упр. 2;3, с. 32	

	октяб ря		<i>новых знаний</i>	данный объект с другими объектами; - создавать схемы отношений «входит в состав»; - использовать схемы состава для решения задач.	объекты, оперировать с окнами (открыть, закрыть, свернуть, восстановить, изменить размер, переместить). Правильно управлять компьютером через клавиатуру и мышь	посредством постановки целей, планирования, коррекции своих действий и оценки успешности усвоения. Осуществлять самоконтроль и взаимоконтроль.	поставленной цели, умения работать в группе. Воспитывать культуру общения, усидчивость. Воспитывать чувства коллективизма, умения выслушивать других		
7	2 недел я октяб ря	14.10 . 2020	Системы объектов. Объекты операционной системы. <i>урок общеметодологич еской направленности</i>	- выделять подмножество из множества; - определять схемы отношений «является разновидностью»; К.П.№3 «Повторяем возможности текстового процессора Word»/	Иметь представление о структуре главного меню. Уметь запускать и закрывать программы и приложения. Правильно создавать библиотеку документов и работать с несколькими окнами	Создают алгоритм деятельности при решении проблем поискового характера. Составляют план и последовательно сть действий. Описывают содержание совершаемых действий. Делают выводы	Положительное отношение к процессу познания, применять правила сотрудничества; развивать творческие способности учащихся, воспитывать чувство уверенности у учащихся	Учебник §.5, с. 33; закончить отчет по К.П. №3	
8	4 недел я	21.10 . 2020	Персональный компьютер как система. <i>/ урок открытия</i>	- определять возможные подходы к классификации	Иметь представление о способах управления	1.Выбирают наиболее эффективные способы и	Положительное отношение к процессу познания,	Доделать отчет по К.П. №4 §6,с.39	

	октяб ря		<i>новых знаний</i>	компьютерных объектов; - оперировать понятием системы; - определять состав и структуру системы; К.П. №4 «Знакомимся с графическими возможностями текстового процессора»	компьютером Уметь выполнять основные управляющие операции познакомиться с графическими возможностями текстового процессора Правильно управлять компьютером	подходы к выполнению заданий. 2.Осознают качество и уровень усвоения учебного материала. 3.Учатся представлять конкретное содержание и представлять его в нужной форме.	применять правила сотрудничества; развивать творческие способности учащихся, воспитывать чувство уверенности у учащихся		
9	1 недел я нояб ря	28. 10. 2020	Контрольная работа №1 <i>/ урок рефлексии</i>	Тестирование	понимать и правильно применять на бытовом уровне понятия информация, «информационный объект»; Иметь представление о приемах обработки информации, информационных процессах. Знать основные действия оперирования с информацией. Правильно	Учатся самостоятельно формулировать определения, выделять существенные и несущественные признаки явлений. Ставят учебную задачу на основе соотнесения того что уже известно, и того, что еще неизвестно Учатся задавать вопросы, обосновывать свои выводы и умозаключения.	Положительное отношение к процессу познания, применять правила сотрудничества; развивать творческие способности учащихся, воспитывать чувство уверенности у учащихся	Не задано	

					хранить информацию				
10	3 недел я ноябр я	18.11. 2020	Пользовательский интерфейс. <i>/ урок открытия новых знаний</i>	- представлять систему в виде «чёрного ящика»; - создавать графические объекты средствами векторной графики.	Различать виды информации по формам представления на материальных носителях; приводить примеры информационны х носителей . познакомиться с графическими возможностями текстового процессора Управлять графическими возможностями текстового процессора	Учатся самостоятельно формулировать определения, выделять существенные и несущественные признаки. Ставят учебную задачу Учатся задавать вопросы, обосновывать свои выводы и умозаключения.	Положительное отношение к процессу познания, применять правила сотрудничества; развивать творческие способности учащихся, воспитывать чувство уверенности у учащихся	Учебник §.7, с. 42, упр.10(а,б ,в), с. 46	
Глава 2. Информационные технологии(5 часов)									
11	4 недел я ноябр я		Способы познания окружающего мира. <i>/ урок открытия новых знаний</i>	- определять средства, обеспечивающ ие взаимосвязь между объектами системы «человек – компьютер» (аппаратный,	Создавать компьютерные документы Изучить и использовать различные способы передачи информации	Учатся самостоятельно формулировать определения. Учатся задавать вопросы, обосновывать свои выводы и умозаключения.	Продолжить формирование настойчивости в достижении поставленной цели, умения работать в группе. Воспитывать культуру общения, усидчивость.	Учебник §8, с. 47, упр.5;6,с. 50	

				программный, аппаратно-программный интерфейс);			Воспитывать чувства коллективизма, умения выслушивать других		
12	5 недел я ноябр я		Абстрактное мышление. <i>урок общеметодологи ческой направленности</i>	- определять информативность конкретного сообщения; - отличать способы познания окружающего мира (чувственное и логическое); - создавать несложные текстовые документы на русском и английском языках; . К.П. №5 «Конструируем и исследуем графические объекты(на плоскости).Скриншот»	Иметь представление о способах кодирования информации. Конструировать и исследовать графические объекты Конструировать и исследовать сложные графические объекты	Развивать процессы мышления, памяти, восприятия, формировать познавательный интерес у учащихся; развивать устную речь; формировать умение работать по инструкции Развивать интерес учащихся к предмету «Информатика».	Продолжить формирование настойчивости в достижении поставленной цели, умения работать в группе. Воспитывать культуру общения, усидчивость. Воспитывать чувства коллективизма, умения выслушивать других	Учебник упр.7;8,с. 50; отчет по К.П. № 5	
13	1 недел я декаб		Объекты, множества, формы познания. <i>/ урок открытия новых знаний</i>	- определять понятие как совокупность существенных признаков	Конструировать и исследовать графические объекты Конструировать	Самостоятельное формулирование определения. Выбор критериев для сравнения.	Продолжить формирование настойчивости в достижении поставленной цели,	Доделать отчет по К.П. №6	

	ря			объекта; - оперировать основными логическими операциями (анализ, сравнение, абстрагирование, обобщение и синтез); Практическая работа №6 «Конструируем и исследуем объемные графические объекты»	и исследовать сложные графические объекты	Ставят учебную задачу на основе соотнесения того что уже известно, и того, что еще неизвестно Учатся задавать вопросы, обосновывать свои выводы и умозаключения.	умения работать в группе. Воспитывать культуру общения, усидчивость. Воспитывать чувства коллективизма, умения выслушивать других		
14	2 недел я декаб ря	16.12. 2020	Понятие, как форма мышления	Определение понятия. Конструирование и исследование геометрических объектов в среде текстового процессора. Самостоятельная работа с заданиями компьютерного практикума	Иметь представление о информационном моделировании как методе познания Создавать графические модели.	1.Создают алгоритм деятельности при решении проблем поискового характера. 2.Составляют план и последовательность действий. 3.Описывают содержание совершаемых действий. Делают выводы	Продолжить формирование настойчивости в достижении поставленной цели, умения работать в группе. Воспитывать культуру общения, усидчивость. Воспитывать чувства коллективизма, умения выслушивать других	Не задано	

15	3 недел я декаб ря	23.12. 2020	Контрольная работа №2	Основные понятия изученной темы	Научиться решать задачи с использованием схем, графов, деревьев, определять класс задач, решаемых указанными методами.	Выбирать наиболее эффективные способы решения задач в зависимости от конкретных условий; самостоятельно оценивать работу, исправлять ошибки	Формирование ответственного отношения к учебе, готовности и способности обучающихся к саморазвитию на основе мотивации к обучению и познанию	Не задано	
Глава 3. Информационные модели (13 часов)									
16	3 неделя января	13.01. 2021	Информационное моделирование. Техника безопасности в компьютерном классе. <i>/ урок открытия новых знаний</i>	- различать натуральные и информационн ые модели, виды информационн ых моделей; - использовать графический редактор для создания образных (графических) информационн ых моделей.	Иметь представление о табличной форме представления информации , Знаковые информационны е модели Создавать словесные модели	1.Создают алгоритм деятельности при решении проблем поискового характера. 2.Составляют план и последовательнос ть действий. Сравнивают действия с эталонном. 3.Описывают содержание совершаемых действий. Делают выводы	Продолжить формирование настойчивости в достижении поставленной цели, умения работать в группе. Воспитывать культуру общения, усидчивость. Воспитывать чувства коллективизма, умения выслушивать других	Учебник §.9, с. 52	Дистанц ионный урок
17	4	20.01.	Знаковые информационны	- определять словесные	иметь представление о	1.Создают алгоритм	Поиск и выделение необходимой	Учебник §.10, с.	

	неделя января	2021	е модели <i>/ урок открытия новых знаний</i>	описания как информацион ные модели; - выявлять различия в научных и художественн ых описаниях; - составлять словесные описания.	знаковых информационн ых моделях Создавать различные формы представления информации	деятельности при решении проблем поискового характера. 2.Составляют план и последовательност ь действий. Сравнивают действия с эталонном. 3.Описывают содержание совершаемых действий. Делают выводы	информации; применение методов информационного поиска, в том числе с помощью компьютерных средств; выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий	59, упр.3;4, с. 65	
18		27.01. 2021	Техника безопасности на рабочем месте. Математические модели. <i>/ урок общеметодологи ческой направленности</i>	- визуализироват ь числовые данные в форме графиков и диаграмм; - «читать» и строить простые графики и диаграммы.	Знать способы обработки текстовой, числовой информации. Уметь выполнять арифметические действия с таблицами Использовать различные формы обработки информации	1.Создают алгоритм деятельности при решении проблем поискового характера. 2.Составляют план и последовательност ь действий. Сравнивают действия с эталонном. 3.Описывают содержание совершаемых действий. Делают выводы	Поиск и выделение необходимой информации; применение методов информационного поиска, в том числе с помощью компьютерных средств; выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий	Учебник . §10, с. 62, отчет по К.П. №9	
19	1недел	03.02.	Табличные	- приводить	Уметь	1.Создают	Поиск и выделение	Учебник	

	я феврал я	2021	информационные модели	примеры табличных информационных моделей: таблицы типа «объекты – свойства» и таблицы типа «объекты – объекты – один»; - создавать табличные модели с помощью средств текстового процессора.	применять текстовый редактор для набора, редактирования и форматирования простейших текстов; Использовать текстовые редакторы для обработки текстовой информации	алгоритм деятельности при решении проблем поискового характера. 2. Составляют план и последовательность действий. Сравнивают действия с эталоном. 3. Описывают содержание совершаемых действий. Делают выводы	необходимой информации; применение методов информационного поиска, в том числе с помощью компьютерных средств; выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий	§.11, с. 66 Отчет по К.П. №10;	
20	2 неделя феврал я	10.02. 2021	Правила оформления таблиц. <i>/ урок рефлексии</i>	- создавать информационные модели: таблицы с помощью средств текстового процессора. Самостоятельная работа с заданиями компьютерного практикума	Иметь представление о способах обработки текстовой информации. Знать основные операции с текстом. Уметь осуществлять ввод текстовой информации с клавиатуры в текстовом редакторе.	1. Анализируют условия и требования задачи. Выражают структуру задачи разными средствами, выбирают обобщенные стратегии решения. 2. Составляют план и последовательность действий. Распределяют	Поиск и выделение необходимой информации; применение методов информационного поиска, в том числе с помощью компьютерных средств; выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий	Учебник Упр.5;6;7, с. 77	

						функции и объем заданий. 3. Устанавливают рабочие отношения, учатся эффективно сотрудничать и способствовать продуктивной кооперации.			
21	2 неделя феврал я	17.02. 2021	Вычислительны е таблицы. / <i>урок открытия новых знаний</i>	- уметь составлять вычислительны е таблицы по тексту задания; - решать логические задачи с помощью 1 таблицы самостоятельная работа с заданиями компьютерного практикума	Иметь представление о способах обработки текстовой информации. Иметь представление о редактировании текста. Уметь редактировать текст (удаление символов, исправление ошибок, вставка символов).	использовать средства информационных технологий для преобразования текстовой информации (работа с текстом самостоятельно преобразовывать объект из чувственной формы в пространственно- графическую или знаково- символическую модель	формирование интереса к информатике и ИКТ, стремление использовать полученные знания в процессе обучения другим предметам и в жизни. повышение своего образовательного уровня и продолжения обучения с использованием средств и методов информатики и ИКТ	Учебник §.11, с. 71	
22	3 неделя феврал я	24.02. 2021	Решение логических задач с помощью нескольких таблиц.	решать логические задачи с помощью	Поиск и выделение необходимой информации; применение методов	1. Анализируют условия и требования задачи. Выражают структуру задачи	Устанавливают рабочие отношения, учатся эффективно сотрудничать и способствовать продуктивной	Учебник §.11, с. 74	Дистанц ионный урок

			<i>/ урок общеметодолог ической направленности</i>	нескольких таблиц; - создавать вычислительны е таблицы с помощью средств текстового процессора.	информационно го поиска, в том числе с помощью компьютерных средств;	разными средствами, выбирают обобщенные стратегии решения. 2. Составляют план и последовательнос ть действий. Распределяют функции и объем заданий.	кооперации.		
23	4 неделя феврал я	3.03.. 2021	Графики и диаграммы	- понимать многообразие графиков и диаграмм и сферы их применения; - создавать информационны е модели – графики и диаграммы.	Уметь редактировать текст (удаление символов и фрагментов текста, исправление ошибок, вставка, копирование и перемещение символов и фрагментов текста). Иметь представление о поиске информации, запроса для поиска информации.	1. Создают алгоритм деятельности при решении проблем поискового характера. 2. Составляют план и последовательнос ть действий. Сравнивают действия с эталонном. 3. Описывают содержание совершаемых действий. Делают выводы	Поиск и выделение необходимой информации; применение методов информационного поиска; умения находить ответ на вопрос о том, «какой смысл имеет использование современных информационных технологий в процессе обучения в школе и самообразования».	Учебник §.12, с. 79; упр.14, с. 78	Корр. №24 + №23

					Уметь составить простой запрос для поиска информации в базе данных. Использовать возможности компьютерной техники для построения диаграммы				
24	--	--	Графики и диаграммы / урок <i>общеметодологической направленности</i>	- понимать состав и структуру системы граф; - различать неориентированные и ориентированные, взвешенные графы; - использовать графы при решении задач.	Знать формы представления информации; способы систематизации. Уметь систематизировать информацию в виде плана, схемы, таблицы. иметь представление об алгоритмах Использовать текстовые редакторы для обработки текстовой информации	1.Создают алгоритм деятельности при решении проблем поискового характера. 2.Составляют план и последовательность действий. Сравнивают действия с эталоном. 3.Описывают содержание совершаемых действий. Делают выводы	Поиск и выделение необходимой информации; применение методов информационного поиска, в том числе с помощью компьютерных средств; выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий умения находить ответ на вопрос о том, «какой смысл имеет использование современных информационных технологий в процессе обучения в школе и	-----	Корр. №24 + №23

							самообразования».		
25	2 неделя марта	10.03 .2021	Многообразие схем	Определение схемы: различные примеры схем	Уметь систематизирова ть информацию в виде плана, схемы Использовать текстовые редакторы для обработки текстовой информации	1.Создают алгоритм деятельности при решении проблем поискового характера. 2.Составляют план и последовательнос ть действий. Сравнивают действия с эталонном. 3.Описывают содержание совершаемых действий. Делают выводы	Поиск и выделение необходимой информации; применение методов информационного поиска, в том числе с помощью компьютерных средств;	Учебник §.13, с. 89	
26	1 неделя марта	17.03 .2021	Информационн ые модели на графах	Определение графа; элементы графов; виды графов; путь, цепь, циклы в графах; деревья; иерархические системы	Уметь систематизирова ть информацию в виде плана, строить графы. Использование деревьев при решении задач	Создают алгоритм деятельности при решении проблем поискового характера. 2.Составляют план и последовательнос ть действий. Сравнивают действия с эталонном.	Поиск и выделение необходимой информации; применение методов информационного поиска, в том числе с помощью компьютерных средств;	Учебник§ .13, с.91, упр.4;5, с. 99	
27	3 недел я марта		Урок обобщения и систематизации знаний по	Основные понятия для подготовки к	Уметь систематизирова ть информацию в виде плана.	Осуществлять деятельность в группах, задавать вопросы с целью	Формирование критического отношения к информации и	Фронталь ный опрос	Повтори ть записи в тетради

			теме. / <i>урок обще­методологической направленности</i>	контрольной работе.	Знать формы представления информации	получения необходимой для решения проблемы информации.	избирательности при ее восприятии		
28	1 недел я апреля		Контрольная работа №3. / <i>урок рефлексии</i>	Основные понятия изученной темы	Научиться решать задачи с использованием схем, графов, деревьев, определять класс задач, решаемых указанными методами.	Выбирать наиболее эффективные способы решения задач в зависимости от конкретных условий; самостоятельно оценивать работу, исправлять ошибки	Формирование ответственного отношения к учебе, готовности и способности обучающихся к саморазвитию на основе мотивации к обучению и познанию	Контроль ная работа №3	Не задано
Глава 4. Алгоритмы и исполнители (6 часов)									
29	2 неде ля апреля	21.04. 2021	Понятие алгоритма. Исполнители вокруг нас. / <i>урок обще­методологической направленности</i>	- приводить примеры исполнителей; - различать формальных и неформальных исполнителей; - выделять для формального исполнителя круг решаемых задач, среду, систему команд, систему отказов и режимы работы. - определять	Научится составлять простейшие алгоритмы и программы для исполнителей	1.Создают алгоритм деятельности при решении проблем поискового характера. 2.Составляют план и последовательнос ть действий. Сравнивают действия с эталоном. 3.Описывают содержание совершаемых действий. Делают	Поиск и выделение необходимой информации; умения находить ответ на вопрос о том, «какой смысл имеет использование современных информационных технологий в процессе обучения в школе и самообразования».	Тесты № 17;18	Учебник §.14, с. 100; . §15, с. 103

				формы записи алгоритмов: словесную, табличную и блок-схему.		выводы			
30	3 неде ля апре ля	28.04. 2021	Формы записи алгоритмов./ <i>урок общеметодологи ческой направленности</i>	Какие существуют формы записи алгоритмов? Что такое программа; геометрические фигуры в блок-схемах алгоритмов	Иметь представление о работа в среде исполнителя Водолей Использовать возможности компьютерной техники для изменения формы представления информации	развивать логическое мышление, развитие композиционного мышления, художественного вкуса, графического умения	развивать познавательный интерес, воспитывать коммуникативную культуру, воспитание уважительного отношения к национальным традициям	Тесты № 19 Учебник §.16, с.108	Корр. №30 + №31
31	--	---	Типы алгоритмов. Линейные алгоритмы.	Типы алгоритмов. Определение линейного алгоритма, примеры. Управление исполнителем Чертежник;	Уметь создавать линейную презентацию Использовать возможности компьютерной техники для изменения формы представления информации	развивать логическое мышление, развитие композиционного мышления, художественного вкуса, графического умения	Поиск и выделение необходимой информации; применение методов информационного поиска, в том числе с помощью компьютерных средств; выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий; рефлексия способов и условий действия, контроль и	---	Корр. №30 + №31

							оценка процесса и результатов деятельности		
32	1 неделя мая		Алгоритмы с ветвлениями и повторениями. <i>урок общеметодологической направленности /</i>	- составлять линейные алгоритмы для формальных исполнителей с заданной системой команд; - создавать графические изображения средствами векторной графики; - создавать презентации из нескольких слайдов.	Уметь создавать презентацию с гиперссылками Использовать возможности компьютерной техники для изменения формы представления информации	1.Анализируют условия и требования задачи. Выражают структуру задачи разными средствами, выбирают обобщенные стратегии решения. 2.Составляют план и последовательность действий. Распределяют функции и объем заданий. 3. учатся эффективно сотрудничать	Применение методов информационного поиска, в том числе с помощью компьютерных средств; выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий рефлексия способов и условий действия, контроль и оценка процесса и результатов деятельности.	Отчет по К.П.	
33	3 неделя мая		Итоговая контрольная работа	Знать основные понятия темы	Уметь работать с алгоритмами разных моделей выделять операции в действия;	Выбирают наиболее эффективные способы и подходы к выполнению	Поиск и выделение необходимой информации; применение методов информационного поиска, в том числе с	. контрольная работа №4	Не задано

					составлять алгоритмы	заданий. 2.Осознают качество и уровень усвоения учебного материала. 3.Учатся представлять конкретное содержание и представлять его в нужной форме	помощью компьютерных средств; выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий		
34	4неделя мая		Исполнитель Чертежник. Обобщение изученного материала <i>/ урок общеметодологической направленности</i>	Виды исполнителей. Исполнитель Чертежник. Использование алгоритма как модели деятельности исполнителя	Уметь использовать исполнитель Чертежник Использовать возможности компьютерной техники для изменения формы представления информации	.Анализируют условия и требования задачи. Выражают структуру задачи разными средствами, выбирают обобщенные стратегии решения. 2.Составляют план и последовательность действий. 3. учатся эффективно сотрудничать	Поиск и выделение необходимой информации; применение методов информационного поиска; выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий	Не задано	

4.2 Календарно-тематическое планирование, 8 класс

Таблица 14

№	дата		Тема урока / тип урока	Основные понятия	Планируемые результаты (в соответствии с ФГОС)			Домашнее задание	Коррек- тировк а
	план	факт			предметные	мета предметные	личностные		
Глава 1. Информация и информационные процессы. 9 ч.									
1	1 неделя сентяб ря	2.09. 2020	Цели изучения курса. Техника безопасности и организация рабочего места..	Организация рабочего места в кабинете информатики. Определение целей и задач курса информатики. Правила техники безопасности и поведения в компьютерном классе. Назначение информатики	Научатся: Знать и выполнять требования ТБ, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами ИКТ; работы в компьютерном классе, за компьютером, электробезопасность и, пожарной безопасности; оказания первой медицинской помощи.	Организация рабочего места; выполнение правил гигиены труда; Умение самостоятельно выполнять упражнения, решать познавательные задачи;	умение осуществлять самоконтроль в учебной деятельности;	Введение, Техника безопасности, с. 3; 6	
2	2 неделя сентяб ря	9.09. 2020	Информация и её свойства	Информация и сигнал. её виды и свойства	Научатся: Иметь представление об источниках получения информации, ее видах и свойствах приводить примеры	Извлекают информацию. Определяют цель учебной деятельности с помощью учителя. Слушают других, пытаются принимать	Оценивают важность образования и познания нового	§1.1. / в. и задания 1–8 к параграфу.	

					сигналов.	иную точку зрения			
3	3 неделя сентяб ря	16. 09. 2020	Информационн ые процессы. Обработка информации	Сбор информации. Обработка информации.	<i>Научатся:</i> Приводить примеры информационной деятельности человека; называть известные носители деятельности информации	Планируют собственную деятельность. Определяют цель, проблему в учебной и жизненно-практической деятельности.	Сохраняют мотивацию к учебной деятельности	§1.2. / (п.1, 2, 3), вопросы и задания 1–8 к параграфу.	
4	4 неделя сентяб ря	23. 09. 2020	Информационн ые процессы. Хранение и передача информации	Хранение информации. Передача информации. Пр. работа №1 «Виды и свойства информации»	<i>Научатся:</i> Приводить примеры информационной деятельности человека	Планируют собственную деятельность. Находят достоверную информацию, необходимую для решения учебных и жизненных задач	Вырабатывают уважительно- доброжелатель ное отношение к людям	§1.2. / (п.4, 5, 6), Подготовить сообщение: «История средств хранения информации	
5	1 неделя октябр я	30. 09. 2020	Всемирная паутина как информационн ое хранилище »	Что такое WWW? Поисковые системы и поисковые запросы К.П. №1 «Поиск информации в сети Интернет»	<i>Научатся:</i> Определять понятия Гиперссылка, гипер связь, Web - сайт	Самостоятельно осуществляют поиск информации, формулируют цели урока после предварительного обсуждения. Аргументируют свою позицию	Вырабатываю т уважительно- доброжелател ьное отношение к людям	§1.3. / вопросы и задания 1–8 к параграф	

6	2 неделя октябрь	7. 10. 2020	Представление информации	Знаки и знаковые системы. Язык как знаковая система. Естественные и формальные языки. Формы представления информации.	<i>Научатся:</i> Определять понятия пиктограмма, символы, знаковая система, кодирование	Находят достоверную информацию, необходимую для решения учебных и жизненных задач. Слушают друг друга, высказывают собственную точку зрения.	Идут на взаимные уступки в разных ситуациях	§1.4. / вопросы и задания 1–9 к параграфу.	
7	3 неделя октябрь	14. 10. 2020	Дискретная форма представления информации	Преобразование информации из непрерывной формы в дискретную. Двоичное кодирование. Универсальность двоичного кодирования	<i>Научатся:</i> Кодировать, и декодировать сообщения по известным правилам кодирования	Самостоятельно выделяют и формируют познавательные цели. Выстраивают работу по ранее намеченному плану. Участвуют в коллективном обсуждении проблемы	Определяют свою личную позицию.	§1.5.1 / вопросы и задания 1–5, 7–8 к параграфу.	
8	4 неделя октябрь	21. 10. 2020	Измерение информации	Алфавитный подход к измерению информации. Информационный вес символа произвольного алфавита. Информационный объем сообщения.	<i>Научатся:</i> Оперировать с единицами измерения количества информации	Осуществляют поиск и выделение необходимой информации. Структурируют свои знания. Формулируют учебные цели. Проявляют инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации	Вырабатывают уважительно-доброжелательное отношение к людям	§1.6. / вопросы и задания 1–3, 5 к параграфу.	
9	4 неделя	28.	Контрольная работа №1	Основные понятия раздела.	<i>Научатся:</i> работать с тестовыми	Извлекают информацию,	Оценивают важность	Не задано	

	октябрь	10.		Тестирование	материалами, находить правильный вариант ответа на поставленный вопрос	ориентируются в своей системе знаний и осознают необходимость нового знания.	образования и познания нового материала		
<i>Глава 2. Компьютер как универсальное устройство для работы с информацией. 7 ч.</i>									
10	3 неделя ноября	18. 11. 2020	Основные компоненты компьютера и их функции	Компьютер. Устройство компьютера и их функции.	<i>Научатся:</i> Перечислять устройства компьютера, анализировать компьютер с точки зрения единства программных и аппаратных средств	Извлекают информацию, ориентируются в своей системе знаний и осознают необходимость нового знания. Определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно	Оценивают важность образования и познания нового	§2.1. / вопросы и задания 1–9 к параграф у.	
11	4 неделя ноября	25. 11. 2020	Персональный компьютер.	Системный блок. Внешние устройства. Компьютерные сети.	<i>Научатся:</i> Называть элементы внутреннего и внешнего устройства компьютера	Планируют собственную деятельность. Определяют цель, проблему в учебной и жизненно-практической деятельности. Проявляют активность во взаимодействии для решения коммуникативных и познавательных задач	Сохраняют мотивацию к учебной деятельности и	§2.2. / вопросы и задания 1–4 к параграф у.	

12	5 неделя ноября	2. 12. 2020	Программное обеспечение компьютера. Системное программное обеспечение.	Понятие программное обеспечение. Системное программное обеспечение. К.П. №2 Программное обеспечение компьютера»	<i>Научатся:</i> Определять основные характеристики операционной системы(ОС); отличать установку ОС от загрузки ОС	Планируют собственную деятельность. Находят достоверную информацию, необходимую для решения учебных и жизненных задач	Вырабатывают уважительно - доброжелательное отношение к людям	§2.3. / (1, 2), вопросы и задания 1–4 к параграфу.	
13	1 неделя декабря	9. 12. 2020	Системы программирования и прикладное программное обеспечение	Системы программирования. Прикладное программное обеспечение. Правовые нормы использования программного обеспечения.	<i>Научатся:</i> Определять основные характеристики операционной системы(ОС); отличать установку ОС от загрузки ОС	Определяют цель, проблему в учебной и жизненно-практической деятельности. Проявляют активность во взаимодействии для решения коммуникативных и познавательных задач	Идут на взаимные уступки в различных ситуациях	§2.3. / (3,4), вопросы и задания 5–9 к параграфу.	
14	2 неделя декабря	16. 12. 2020	Файлы и файловые структуры.	Логические имена устройств внешней памяти. Файл. Файловая структура диска. Полное имя файла. Работа с файлами. К.П. №3 «Файлы и файловая система»	<i>Научатся:</i> Распознают различные системы, выделяют существенные признаки. Работают по плану, сверяясь с целью, находят и исправляют ошибки	Используют знаково-символические средства при нахождении информации, в том числе модели и схемы. Самостоятельно формулируют цели урока после предварительного обсуждения	Оценивают важность образования и познания нового	§2.4. / вопросы и задания 1–18 к параграфу.	

15	4недел я декабр я	23. 12. 2020	Пользовател ьский интерфейс. Контрольная работа №2	Пользовательский интерфейс и его разновидности. Контрольное тестирование (30 мин)	<i>Научатся:</i> Определять понятие пользовательский интерфейс	Планируют собственную деятельность. Определяют цель, проблему в учебной и жизненно-практической деятельности. Проявляют активность во взаимодействии для решения коммуникативных и познавательных задач	Вырабатыва ют уважительно - доброжелате льное отношение к людям	§2.5. / вопросы и задания 1–12 к параграф у	.корр. №15+ №16
16	4 неделя декабр я	-----	Контрольная работа №2	Основные понятия раздела	<i>Научатся:</i> Работать с тестовыми материалами, находить правильный вариант ответа на поставленный вопрос	Извлекают информацию, ориентируются в своей системе знаний и осознают необходимость нового знания.	Оценивают важность образования и познания нового материала		корр.№15+ №16
Глава 3. Обработка графической информации. 4 ч.									
17	2 неделя января	13. 01. 2021	Формирован ие изображения на экране компьютера	Пространственное разрешение монитора. Компьютерное представление света. Видеосистема персонального компьютера.	<i>Научатся:</i> Определять функции видеопроцессора, рассчитывать объем видеопамяти.	Самостоятельно выделяют и формируют познавательные цели. Выстраивают работу по ранее намеченному плану. Участвуют в коллективном обсуждении проблемы	Сохраняют мотивацию к учебной деятельност и	3.1. / вопросы и задания 1–7 к параграф у	

18	3 неделя января	20. 01. 2021	Компьютерная графика	Сферы применения компьютерной графики. Способы создания цифровых графических объектов. Растровая и векторная графика. Форматы графических файлов.	<i>Научатся:</i> Определяют понятия компьютерная графика, формат графического файла. Объяснять разницу между растровыми и векторными способами представления изображения	Используют знаково-символические средства при нахождении информации, в том числе модели и схемы. Самостоятельно формулируют цели урока после предварительного обсуждения	Оценивают важность образования и познания нового	§3.2. / вопросы и задания 1–3, 5–10 к параграфу.	
19	4 неделя января	27. 01. 2021	Создание графических изображений	Интерфейс графических редакторов. Некоторые приемы работы в растровых и векторных графических редакторах КП. № «Создание орнаментов народов Южного Урала»	<i>Научатся:</i> Называть основные элементы графического редактора, приемам работы в графическом редакторе.	Планируют собственную деятельность. Определяют цель, проблему в учебной и жизненно-практической деятельности. Проявляют активность во взаимодействии для решения коммуникативных и познавательных задач	Вырабатывают уважительно-доброжелательное отношение к людям	§3.3. / вопросы и задания 1–9 к параграфу	
20	1 неделя февраль	3. 02. 2021	Урок обобщения и систематизации основных понятий	Основные понятия раздела	<i>Научатся:</i> Работать с тестовыми материалами, находить правильный вариант ответа на поставленный вопрос	Извлекают информацию, ориентируются в своей системе знаний и осознают необходимость нового знания.	Оценивают важность образования и познания нового материала	Не задано	

			темы. Контрольная работа №3						
Глава 4. Обработка текстовой информации. 9 ч.									
21	2недел я феврал я	10. 02. 2021	Текстовые документы и технологии их создания	Текстовый документ и его структура. Технологии подготовки текстовых документов	<i>Научатся:</i> называть и определять основные структурные единицы текстового документа	Самостоятельно выделяют и формируют познавательные цели. Выстраивают работу по ранее намеченному плану. Участвуют в коллективном обсуждении проблемы	Сохраняют мотивацию к учебной деятельности	§4.1. / вопросы и задания 3–7 к параграф у.	
22	3 неделя феврал я	17. 02. 2021	Создание текстовых документов на компьютер е.	Набор текста. Редактирование текста. Работа с фрагментами текста К.П. №6 «Форматирование текстового документа «Сказки родного края»»	<i>Научатся:</i> Правилам, которых необходимо придерживаться при клавиатурном письме.	Планируют собственную деятельность. Находят достоверную информацию, необходимую для решения учебных и жизненных задач	Вырабатываю т уважительно- доброжелател ьное отношение к людям	§4.2. / вопросы и задания 1–12 к параграф у.	
23	4недел я феврал я	24. 02. 2021	Форматиро вание текста	Общие сведения о форматировании. Форматирование символов, абзацев.	<i>Научатся:</i> Форматировать текст	Планируют собственную деятельность. Определяют цель, проблему в учебной и жизненно-практической	Вырабатываю т уважительно- доброжелател ьное	§4.3. / (1, 2, 3), вопросы	.Дистан ционны й урок

						деятельности. Проявляют активность во взаимодействии для решения коммуникативных и познавательных задач	отношение к людям	1–3 к параграфу	
24	1 неделя марта	03.03.2021	Стилевое форматирование.	Сохранение документа в различных текстовых форматах К.П. №7 Создание списка «Национальные виды спорта коренных народов Южного Урала»	<i>Научатся:</i> форматировать текст и сохранять его в различных форматах	Используют знаково-символические средства при нахождении информации, в том числе модели и схемы. Самостоятельно формулируют цели урока после предварительного обсуждения	Идут на взаимные уступки в различных ситуациях	§4.3. / п.4.3.4, с. 163 задания 4–9 к параграфу.	
25	2 неделя марта	10.03.2021	Визуализация информации и в текстовых документах	Списки. Таблицы. Графические изображения.	<i>Научатся:</i> Сравнивать нумерованные и маркированные списки, правила создания и оформление таблиц.	Самостоятельно выделяют и формируют познавательные цели. Выстраивают работу по ранее намеченному плану. Участвуют в коллективном обсуждении проблемы	Вырабатывают уважительно-доброжелательное отношение к людям	§4.4. / вопросы и задания 1–8 к параграфу.	
26	3 неделя марта	17.03.	Распознавание текста	Программы оптического распознавания документов.	<i>Научатся:</i> Использовать инструменты	Планируют собственную деятельность. Находят достоверную информацию,	Определяют свою собственную	§4.5. / вопросы и задания	

		2021	и системы компьютер ного перевода	Компьютерные словари и программы- переводчики. К.П. №8 «Компьютерный перевод текста»	распознавания текстов и компьютерного перевода	необходимую для решения учебных и жизненных задач	позицию	1–7 к параграф у.	
27	1 неделя апреля	7.04.2 021 4 чет.	Оценка количестве нных параметров текстовых документов	Представление текстовой информации в памяти компьютера. Информационный объем фрагмента текста.	<i>Научатся:</i> Определять понятие кодированная таблица, восьмиразрядный двоичный код, информационный объем текста	Самостоятельно выделяют и формируют познавательные цели. Выстраивают работу по ранее намеченному плану. Участвуют в коллективном обсуждении проблемы	Понимают необходимость образования, выраженного в преобладании учебно- познавательных мотивов и предпочтении социального способа оценки знаний	§4.6. / вопросы и задания 1–9 к параграф у.	
28	2 неделя апреля	14.04. 2021	Компьютер ные словари и программы -	Компьютерные словари Программы - переводчики	<i>Научатся:</i> использовать компьютерные словари и программы - переводчики	Планируют собственную деятельность. Определяют цель, проблему в учебной и жизненно-практической деятельности. Проявляют активность во взаимодействии для	Сохраняют мотивацию к учебной деятельности	Повторен ие главы.	

			переводчик и.			решения коммуникативных и познавательных задач			
29	3 неделя апреля	21.04. 2021	Контрольн ая работа №3	Основные понятия раздела. Контрольное тестирование	Научатся Работать с тестовыми материалами, находить правильный вариант ответа на поставленный вопрос	Извлекают информацию, ориентируются в своей системе знаний и осознают необходимость нового знания.	Оценивают важность образования и познания нового материала	Не задано	
Глава 5. Мультимедиа. (5часов)									
30	4 неделя апреля	28.04. 2021	Технология мультимедиа.	Понятие Технология мультимедиа. Область использования мультимедиа. Звук и видео, как4	<i>Научатся:</i> Определять, где применяется технология мультимедиа	Используют знаково- символические средства при нахождении информации, в том числе модели и схемы. Самостоятельно формулируют цели урока после предварительного обсуждения	Вырабатыва ют уважительно - доброжелате льное отношение к людям	§5.1. / вопросы и задания 1–8 к параграф у.	
31	---	---	Компьютерны е презентации.	Компьютерные презентации – понятие.	<i>Научатся:</i> Определять понятия презентация и компьютерная презентация, определять	Планируют собственную деятельность. Находят достоверную информацию, необходимую для решения учебных и жизненных задач	Определяют свою собственную позицию	-----	Кор.№ 31 + № 32

					основные этапы создания презентации				
32	2 неделя мая	12.05. 2021	Создание мультимедийной презентации и	Создание мультимедийной презентации	<i>Научатся:</i> Самостоятельно создавать мультимедийную презентацию	Планируют собственную деятельность. Определяют цель, проблему в учебной и жизненно-практической деятельности. Проявляют активность во взаимодействии для решения коммуникативных и познавательных задач	Сохраняют мотивацию к учебной деятельности и	§5.2.2 / вопросы и задания 1–8 к параграфу.	Кор.№ 31 + № 32
33	3 неделя мая	19.05. 2021	Контрольная работа №4	Основные понятия раздела. Тестирование	Научатся: Работать с тестовыми материалами, находить правильный вариант ответа на поставленный вопрос	Извлекают информацию, ориентируются в своей системе знаний и осознают необходимость нового знания.	Оценивают важность образования и познания нового материала	Не задано	
34	4 неделя мая	26.05. 2021	Урок-отчет по выполнению проектов	Основные понятия изученного за год материала	<i>Научатся:</i> Работать с тестовыми материалами, находить правильный вариант ответа на поставленный	Извлекают информацию, ориентируются в своей системе знаний и осознают необходимость нового знания.	Вырабатывают уважительное - доброжелательное отношение к людям	Не задано	

					вопрос				
--	--	--	--	--	--------	--	--	--	--

4.3 Календарно-тематическое планирование, 9 класс

Таблица 15

№	дата		Тема урока / тип урока	Характеристик а учебной деятельности обучающихся	Планируемые результаты освоения образовательной программы			Домашнее задание	коррект ировка
	план	факт			предметные	мета предметные	личностные		
Глава 1. Математические основы информатики (12 часов)									
1	1.09 – 4-09	1.09.2 020	Цели изучения курса. Техника безопасности и организация рабочего места. Общие сведения о	Организация рабочего места в кабинете информатики Тест1	Сформировать основные цели изучения курса информатики. Формирование понятия система счисления.	Умение: *ориентироваться в своей системе знаний: отличать новое от уже известного. *слушать и понимать речь других *работать по	Формирование мотива, реализующего потребность в социально значимой и социально	§1.1, п.1.1.1, с. 5	

			системах счисления.			предложенному учителем плану.	оцениваемой деятельности.		
2	7.09-11.09	8.09.2020	Двоичная система счисления. Двоичная арифметика	Определять диапазон целых чисел в n-разрядном представлении; тест 3	Позиционные системы счисления. Основание. Развернутая форма записи числа	Умение: *находить ответы, используя учебник. *оформлять свою мысль в устной форме (на уровне предложения) *определять и формулировать цель деятельности на уроке с помощью учителя.	Умение определять и высказывать под руководством педагога самые простые общие для всех людей правила поведения при сотрудничестве	§1.1, п.1.1.2, с. 58, п.1.1.6, с. 153	
3	14.09-18.09	15.09.2020	Восьмеричная и шестнадцатеричные системы счисления. Компьютерные системы счисления	Переводить небольшие (от 0 до 1024) целые числа из десятичной системы счисления в восьмеричную, шестнадцатеричную, тест 4	Восьмеричная и шестнадцатеричная системы счисления, запись в них целых десятичных чисел от 0 до 1024.	Умение: *делать выводы в результате совместной деятельности класса и учителя. *слушать и понимать речь других. *определять и формулировать цель деятельности на уроке с помощью учителя.	Владение первичными навыками анализа и критичной оценки получаемой информации;	§1.1, п.1.1.3 – 1.1.4, с. 8, п.1.1.7, с.13	
4	21.09-25.09	22.09.2020	Правило перевода целых десятичных чисел в систему	Переводить небольшие (от 0 до 1024) целые числа	Двоичная, восьмеричная и шестнадцатеричная системы	Умение: *делать выводы в результате совместной	Ответственное отношение к информации с учетом	§1.1, п.1.1.5, с. 10	

			счисления с основанием q.	из десятичной системы счисления в двоичную, восьмеричну ю, шестнадцатер ичную и обратно;	счисления, правила перевода чисел	работы класса и учителя. *слушать и понимать речь других. Оценка качества и уровня усвоения материала.	правовых и этических аспектов ее распространени я;		
5	28.09- 2.10	29.09. 2020	Представление целых чисел.	Выполнение операции сложения и умножения над небольшими двоичными числами Практ. работа №1 «Численность населения городских округов и муниципальн ых районов Челябинской области»	Компьютерное представление целых чисел.	Умение: *отличать новое от уже известного с помощью учителя *произвольно строить своё речевое высказывание Волевая само регуляция. Оценка качества и уровня усвоения материала	Способность увязать учебное содержание с собственным жизненным опытом, понять значимость подготовки в области информатики в условиях развития информационн ого общества;	§1.2, п.1.2.1, с. 17	
6	5.10- 9.10	6.10. 2020	Представление вещественных чисел.	Выполнение операции сложения и умножения	Представление вещественных чисел.	Выбор эффективных способов решения задач.	Развитие чувства личной ответственност и за качество	§1.2, п.1.2.2, с. 19	

				над небольшими двоичными числами, тест 5		Умение аргументировать свой способ решения задачи. Волевая саморегуляция. Оценка качества и уровня усвоения материала.	окружающей информационн ой среды;		
7	12.10- 16.10	13.10. 2020	Высказывание. Логические операции. Свойства логических операций.	Составление логических выражений с операциями И, ИЛИ, НЕ, Тест 6	Алгебра логики. Высказывания. Логические операции.	Умение: * извлекать информацию * доносить свою позицию до других, владея приёмами речи. * составлять план действий по решению проблемы	Формирование мотива, реализующего потребность в социально значимой и социально оцениваемой деятельности.	§1.3, п.1.3.1, п. 1.3.2 с. 22	
8	19.10- 23.10	20.10. 2020	Контрольная работа №1	Контрольное тестирование	Умение добывать новые знания. Умение слушать и понимать речь других Целеполагание как постановка учебной задачи.	Умение в предложенных педагогом ситуациях общения и сотрудничества, опираясь на этические нормы, делать выбор, при поддержке других участников группы	Способность увязать учебное содержание с собственным жизненным опытом, понять значимость подготовки в области информатики	Не задано	
9	26.10- 30.10	27.10. 2020	Построение таблиц истинности для логических выражений	Определение значения логического выражения, строить	Свойства логических операций, при построение таблиц	Умение: * добывать новые знания * находить ответы на вопросы учебника,	Ответственное отношение к информации с учетом правовых и	§1.3, п.1.3.4, с. 30	

				таблицу истинности, К.П.№1 «Создание и редактирование таблиц»	истинности. Логическое выражение. Таблицы истинности	используя свой жизненный опыт *слушать и понимать речь других. Целеполагание как постановка учебной задачи	этических аспектов ее распространения;		
10	9.11-17.11	2 чт. 17.11.2020	Решение логических задач.	Вычислять истинностное значение логического выражения К.П.№3 «Создание таблиц усложненной структуры. Вычисления в таблицах»	Применять законы логики при решении задач.	Умение: *находить ответы на вопросы, используя учебник, иллюстрации. *договариваться, находить общее решение *определять и формулировать цель деятельности	Владение первичными навыками анализа и критичной оценки получаемой информации;	§1.3, п.1.3.5, с. 32	
11	19.11-25.11	24.11.2020	Логические элементы.	Вычислять истинностное значение логического выражения	Логические элементы.	Поиск и выделение необходимой информации. Умение слушать и вступать в диалог Волевая саморегуляция. Оценка качества и уровня усвоения материала	Способность и готовность к общению и сотрудничеству со сверстниками и взрослыми в процессе образовательной, общественно-полезной, учебно-	§1.3, п.1.3.6, с. 34	

							исследовательской, творческой деятельности;		
12	23.11-2.12	1.12.2020	Обобщение и систематизация основных понятий темы «Математические основы информатики».	Перевод числа из одной системы счисления в другую; выполнение арифметических вычислений в различных системах счисления. Контрольная работа	Перевод чисел из одной системы счисления в другую и арифметические вычисления в различных системах счисления. Компьютерное представление числовой информации.	Умение преобразовывать информацию из одной формы в другую: составлять задачи на основе простейших математических моделей Понимание возможности различных точек зрения на один и тот же предмет или вопрос. Целеполагание как постановка учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно учащимся, а что ещё неизвестно.	Развитие чувства личной ответственности за качество окружающей информационной среды;	Не задано	
Глава 2. Основы алгоритмизации (9 часов)									
13.	30.11-8.12	8.12.2020	Алгоритмы и исполнители	Изучение понятия алгоритма; свойства алгоритмов, определять свойства	Формирование алгоритмической культуры, понятия алгоритм, исполнитель и их свойства	Поиск и выделение необходимой информации. Понимание возможности различных точек зрения на один и тот же вопрос Целеполагание как	Формирование мотива, реализующего потребность в социально значимой и социально	§2.1, с. 46	

				конкретных алгоритмов. тест 8		постановка учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно учащимся, а что ещё неизвестно.	оцениваемой деятельности		
14.	7.12-15.12	15.12.2020	Способы записи алгоритмов	Изучение способов записи алгоритмов; блок-схемы, записывать алгоритм разными способами. Пр.р.№2 «Способы записи алгоритмов»	Развитие алгоритмического мышления, умения составлять и записывать алгоритм для конкретного исполнителя материала	Умение преобразовывать информацию из одной формы в другую: составлять задачи на основе простейших математических моделей Понимание возможности различных точек зрения на один и тот же предмет или вопрос Волевая саморегуляция. Оценка качества и уровня усвоения	Формирование мотива к самоизменению – приобретению новых знаний и умений	§2.2, с. 57	
15	15.12-22.12	22.12.2020	Объекты алгоритмов	Изучение понятия исполнитель алгоритмов; назначение, определение среды, режима работы, системы команд конкретного исполнителя.	Исполнители алгоритмов (назначение, среда, режим работы, система команд). Компьютер как формальный исполнитель алгоритмов (программ)	Умение: * находить ответы на вопросы, используя учебник, иллюстрации * договариваться, находить общее решение. Волевая саморегуляция. Оценка качества и уровня усвоения материала.	Развитие чувства личной ответственности за качество окружающей информационной среды;	§2.3, с. 63	

				тест 12					
16	11.01-12.01.2021	12.01.2021 3 четв.	Алгоритмическая конструкция следование.	Изучение структуры алгоритмической конструкции следование, разработка линейного алгоритма, решение математических задач тест 16	Формирование знаний об алгоритмической конструкции следование	Умение: * ориентироваться в своей системе знаний: отличать новое от уже известного. *слушать и понимать речь других Целеполагание как постановка учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно учащимся, а что ещё неизвестно. *работать по предложенному учителем плану.	Ответственное отношение к информации с учетом правовых и этических аспектов ее распространения;	К.П.№4 «Создание текстового документа, содержащего формулы»	
17	12.01-20.01	19.01.2021	Алгоритмическая конструкция ветвление. Полная форма ветвления. Сокращенная форма ветвления	Изучение структуры алгоритмической конструкции ветвление, разработка алгоритма, содержащего оператор ветвления, решение математических задач. Полная форма	Формирование знаний об алгоритмической конструкции ветвление	Умение * добывать новые знания *договариваться с людьми, согласуя с ними свои интересы и взгляды *осуществлять действия по реализации плана.	Умение в предложенных педагогом ситуациях общения и сотрудничества, опираясь на этические нормы, делать выбор, как поступить		

				ветвления. Сокращённая форма ветвления. тест 17					
18	20.01- 26.01	26.01. 2021	Алгоритмическая конструкция повторение. Цикл с заданным условием окончания работы.	Изучение структуры алгоритмической конструкции повторение, разработка алгоритма, содержащего оператор цикла, решение математических зад ач.	Формирование знаний об алгоритмической конструкции повторение	Умение извлекать информацию Умение доносить свою позицию до других, владея приёмами речи Умение работать по предложенному учителем плану.	Умение в предложенных педагогом ситуациях общения и сотрудничества , опираясь на этические нормы, делать выбор, при поддержке других участников группы и педагога, как поступить.	§2.4, п.2.4.3 с. 81	
19	27.01- 2.02	02.02. 2021	Алгоритмическая конструкция повторение. Цикл с заданным числом повторений.	Изучение структуры алгоритмической конструкции повторение, разработка алгоритма, содержащего оператор	Формирование знаний об алгоритмической конструкции повторение	Умение ориентироваться в своей системе знаний. Умение выполнять различные роли в группе. Оценка качества и уровня усвоения материала.	Умение определять и высказывать под руководством педагога самые простые общие для всех людей правила поведения при		

				цикла, решение математически х задач. тест 19			сотрудничестве (этические нормы).		
20	---	----	Обобщение и систематизац ия основных понятий темы.	Изучение структуры алгоритмическ ой конструкции повторение, разработка алгоритма, содержащего оператор цикла.	Формирование знаний об алгоритмическо й конструкции повторение , решения математических задач.	Умение структурировать знания Умение слушать и понимать речь других Волевая саморегуляция. Оценка качества и уровня усвоения материала	Формирование мотива, реализующего потребность в социально значимой и социально оцениваемой деятельности.	----	Корр. №20+ №21
21	2.02- 9.02	9.02. 2021	Контрольная работа №2	Формирование у учащихся умений к осуществлени ю контрольной функции, контроль и самоконтроль изученных понятий Контрольная работа	Систематизиров ать знания, полученные при изучении темы «Основы алгоритмизации »	Умение добывать новые знания: находить ответы на вопросы учебника, используя свой жизненный опыт. Умение слушать и понимать речь других Целеполагание как постановка учебной задачи.	Умение в предложенных педагогом ситуациях общения и сотрудничества , опираясь на этические нормы, делать выбор, при поддержке других участников группы	Не задано	Корр. №20 + №21

Глава 3. Начала программирования (13 часов)

22	9.02-26.02	16.02.2021	Общие сведения о языке программирования Паскаль. Организация ввода и вывода данных.	Изучение классификации языков программирования; особенностей основных типов языков программирования, представленные о синтаксисе и семантике языка программирования. тест 20	Формирование знания о языках программирования, их классификация. Синтаксис языков программирования.	Умение добывать новые знания: находить ответы на вопросы учебника, используя свой жизненный опыт Умение слушать и понимать речь других Целеполагание как постановка учебной задачи.	Владение первичными навыками анализа и критичной оценки получаемой информации;	§3.1, §3.2, с.106	
23	1.03-2.03	2.03.2021	Программирование линейных алгоритмов.	Изучение этапов решения задачи на компьютере, предполагающие вычисления арифметических вычислений тест 22	Формирование знаний о языках программирования и алгоритмической структурой – линейной.	Умение добывать новые знания Умение договариваться с людьми, согласуя с ними свои интересы и взгляды Оценка качества и уровня усвоения материала.	Умение в предложенных педагогом ситуациях общения и сотрудничества, опираясь на этические нормы, делать выбор, при поддержке других участников группы и педагога, как	§3.3, п.3.3.1; п. 3.3.2, с. 120	Корр. №23 + №24

							поступить.		
24	----	---	Программирование линейных алгоритмов.	Изучение этапов решения задачи на компьютере, предполагающие вычисления арифметических вычислений тест 23.	Формирование знаний о языках программирования и алгоритмической структурой – линейной	Умение ориентироваться в своей системе знаний: отличать новое от уже известного. Умение слушать и понимать речь других Умение работать по предложенному учителем плану.	Формирование мотива, реализующего потребность в социально значимой и социально оцениваемой деятельности	---	Корр. №23 + №24
25	1.03-9.03	09.03.2021	Программирование разветвляющихся алгоритмов. Условный оператор.	Изучение этапов решения задачи на компьютере, предполагающие решение квадратного уравнения или неравенства тест 24	Формирование знаний о языках программирования и алгоритмической структурой – ветвящейся.	Умение выделять причины и следствия для получения необходимого результата для создания нового продукта Умение договариваться с людьми, согласуя с ними свои интересы и взгляды Умение определять и формулировать цель деятельности	Умение в предложенных педагогом ситуациях общения и сотрудничества, опираясь на этические нормы, делать выбор, при поддержке других участников группы и педагога, как поступить.	§3.4, п.3.4.1, с. 129	

26	10.03-16.03	16.03.2021	Организация ввода и вывода данных. Программирование линейных алгоритмов.	Изучение этапов решения задачи на компьютере, предполагающие решение квадратного уравнения или неравенства, в том числе с использованием логических операций. Блиц-опрос	Формирование знаний о языках программирования и алгоритмической структурой – ветвящейся	Умение преобразовывать информацию из одной формы в другую и выбирать наиболее удобную для себя форму Умение доносить свою позицию до других, владея приёмами речи. Оценка качества и уровня усвоения материала.	Умение в предложенных педагогом ситуациях общения и сотрудничества, опираясь на этические нормы, делать выбор, при поддержке других участников группы и педагога, как поступить.	§3.4, п.3.4.2; п.3.4.3 с. 130	
27	5.04-10.04	6.04.2021	Программирование разветвляющихся алгоритмов	Изучение этапов решения задачи на компьютере предполагающие решение квадратного уравнения или неравенства, в том числе с использованием логических	Формирование знаний о языках программирования и алгоритмической структурой – циклической.	Умение находить ответы на вопросы, используя учебник, иллюстрации Умение договариваться, находить общее решение Волевая саморегуляция. Оценка качества и уровня усвоения материала.	Формирование мотива, реализующего потребность в социально значимой и социально оцениваемой деятельности.	§3.5, п.3.5.1, с. 137	

				операций.					
28	11.04-13.04	13.04.2021	Программирование циклов с заданным условием окончания работы.	Изучение этапов решения задачи на компьютере предполагающие решение квадратного уравнения или неравенства, в том числе с использованием логических операций. тест 25	Формирование знаний о языках программирования и алгоритмической структурой – циклической.	Умение: *перерабатывать информацию для получения необходимого результата для создания нового продукта *понимать другие позиции (взгляды, интересы) *соотносить результат своей деятельности с целью и оценивать его.	Умение в предложенных педагогом ситуациях общения и сотрудничества, опираясь на этические нормы, делать выбор, при поддержке других участников группы и педагога, как поступить.	§3.5, п.3.5.2, с. 138	
29	14.04-20.04	20.04.2021	Программирование циклов с заданным числом повторений.	Изучение этапов решения задачи на компьютере, предполагающие решение квадратного уравнения.	Формирование знаний о языках программирования и алгоритмической структурой – циклической.	Умение: * ориентироваться в своей системе знаний: отличать новое от уже известного. *слушать и понимать речь других *работать по предложенному учителем плану.	Умение в предложенных педагогом ситуациях общения и сотрудничества, опираясь на этические нормы, делать выбор.	§3.5, п.3.5.3, с. 139	
30	21.04-27.04	27.04.	Решение задач с	Решение задачи на	Разработка алгоритма,	Умение:	Умение определять и	§3.5, п.3.5.4, с.	Корр. № 30 +

		2021	использование м циклов.	компьютере	содержащего оператор цикла.	*находить ответы, используя учебник. *оформлять свою мысль в устной форме (на уровне предложения) *определять и формулировать цель деятельности на уроке с помощью учителя.	высказывать под руководством педагога самые простые общие для всех людей правила поведения при сотрудничестве (этические нормы)	139, упр. 6; 10 с. 143	№31
31	---	----	Решение задач с использованием циклов.	Решение задачи на компьютере. К.П.№6 «Работа с презентацией . Настройка звука»	Разработка алгоритма, содержащего оператор цикла	Умение: *преобразовывать информацию из одной формы в другую и выбирать наиболее удобную для себя форму. *понимать другие позиции (взгляды, интересы) *соотносить результат своей деятельности с целью и оценивать его.	Развитие чувства личной ответственности и за качество окружающей информационной среды;	-----	Корр. № 30 + №31
32	4.05-11.05	11.05 2021	Обобщение и систематизация основных понятий темы «Начала программирования».	Формирование у учащихся умений к осуществлению контрольной функции, контроль и	Систематизировать знания, полученные при изучении темы «Начала программирования»	Умение выбирать наиболее эффективные способы решения задач. Понимание возможности различных точек зрения на один и тот же предмет или вопрос	Умение в предложенных педагогом ситуациях общения и сотрудничества, опираясь на	Упр.9(а), с.143, вопросы 6-10, с146	

				самоконтроль изученных понятий		Целеполагание как постановка учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно учащимся, а что ещё неизвестно	этические нормы, делать выбор, при поддержке других участников группы и педагога, как поступить.		
33	12.05- 18.05	18.05 .2021	Контрольная работа №3	Выполнение практической работы. Контрольная работа	Применять на практике знания, полученные за курс 9 класса..	Выбор наиболее эффективных способов решения задач. Умение аргументировать свой способ решения задачи Волевая саморегуляция. Оценка качества и уровня усвоения материала	Умение в предложенных педагогом ситуациях общения и сотрудничества , опираясь на этические нормы, делать выбор, как поступить.	Не задано	
34	19.05- 26.05	25.05 .2021	Итоговое повторение	Выполнение практической работы.	Применять на практике знания, полученные за курс 9 класса.	Выбор наиболее эффективных способов решения задач Умение аргументировать свой способ решения задачи. Волевая саморегуляция. Оценка качества и уровня усвоения материала	Формирование мотива, реализующего потребность в социально значимой и социально оцениваемой деятельности	Не задано	

4.1 Календарно-тематическое планирование, 10 класс

Таблица 16

№	дата		Тема урока / <i>тип урока</i>	Основные понятия	Планируемые результаты освоения образовательной программы			Домашне е задание	Коррек тировк а
	план	факт			предметные	мета предметные	личностные		
Глава 1. Моделирование и формализация (10 часов)									
1	1.09 – 4-09	1.09. 2020	Цели изучения курса. Техника безопасност и и организация рабочего места..	Организация рабочего места в кабинете информатики Определение целей и задач курса информатики. Правила техники безопасности и поведения в компьютерном	Знать и и выполнять требования ТБ, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами ИКТ; работы в компьютерном классе, за компьютером, электробезопасности, пожарной безопасности; оказания первой медицинской помощи. Иметь представление об информации и знаниях.	Организация рабочего места; выполнение правил гигиены труда; Умение самостоятельно выполнять упражнения, решать познавательные задачи;	умение осуществлять самоконтроль в учебной деятельности;	Введени е. Подгото вить сообщен ие «Челове к в информ ационно м	

				классе. Тест1				обществ е»	
2	7.09- 11.09	8.09. 2020	Моделирова ние как метод познания.	натурные и информационные модели, определять этапы моделирования	<i>Научатся:</i> различать натурные и информационные модели, определять этапы моделирования	Учатся слушать других, пытаются принять другую точку зрения, готовы изменить свою точку зрения.	Оценивают важность образования и познания нового	§1.1, с. 5	
3	14.09 - 18.09	15.09. 2020	Знаковые модели.	Таблицы, диаграммы, графы, схемы	<i>Научатся:</i> строить и интерпретировать различные информационные модели	Умение находить ответы на вопросы, используя учебник, иллюстрации Умение договариваться, находить общее решение Волевая саморегуляция	Сохраняют мотивацию к учебной деятельности	§1.2, с. 12	
4	21.09 - 25.09	22.09. 2020	Графические модели <u>Прак тическая работа №1</u> «Построение графических моделей»	<u>Практическая работа №1</u> «Построение графических моделей»	<i>Научатся:</i> преобразовывать объект из одной формы представления информации в другую с минимальной потерей информации	Планируют собственную деятельность, принимают и сохраняют учебную задачу, аргументируют свою позицию.	Формируют уважительно – доброжелательное отношение к людям	§1.3, с. 19, отчет по практич еской работе	
5	28.09 -2.10	29.09. 2020	Табличные модели_ <u>К.П. №1</u> «Построение	<u>К.П. №1</u> «Построение табличных	<i>Научатся:</i> строить табличные модели.	Самостоятельно осуществляют поиск необходимой информации,	Оценивают важность образования и познания нового	§1.4, с. 27, отчет	

			табличных моделей»	моделей»		используют знаково- символические средства, планируют свои действия		по К.П.	
6	5.10- 9.10	6.10. 2020	База данных как модель предметной области. Реляционны е базы данных.	база данных (БД), типы БД, области применения	<i>Научатся:</i> определять что такое база данных (БД), типы БД, области применения	Распознают различные системы, выделяют существенные признаки, проблему в деятельности, работают по плану, слушают друг друга	Формируют уважительно- доброжелательное уважение к людям, непохожим на себя, идут на взаимные уступки	§1.5, с. 37	
7	12.10 - 16.10	13.10. 2020	Система управления базами данных.	однотабличные базы данных	<i>Научатся:</i> Создавать однотабличные базы данных	Умение находить ответы на вопросы, используя учебник, иллюстрации Умение договариваться, находить общее решение Волевая саморегуляция	Определяют свою личную позицию	§1.6, с. 42	
8	19.10 - 23.10	20.10. 2020	Создание базы данных. Запросы на	поиск записей в готовой БД, сортировка записей в готовой	<i>Научатся:</i> осуществлять поиск записей в готовой БД, сортировку записей в	Осуществляют поиск и выделение необходимой информации,	Сохраняют мотивацию к учебной деятельности	§1.6, п. 1.6.3 с. 44	

			выборку данных.	БД	готовой БД	структурируют свои знания.. Формулируют учебные цели при изучении темы.			
9	26.10 - 30.10	27.10. 2020	<u>Практическая работа №2</u> «Проектирование однотабличной базы данных и создание БД на компьютере».	Обобщение и систематизация основных понятий темы	<i>Научатся:</i> работать с готовой базой данных	Извлекают информацию, ориентируются в своей системе знаний, Определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно	Оценивают важность образования и познания нового	Отчет по практической работе	
10	9.11- 17.11	2 чет. 17.11. 2020	Контрольная работа №1. «Моделирование и формализация	Контрольная работа	<i>Научатся:</i> Применять на практике знания, полученные при изучении темы	Осуществляют поиск и выделение необходимой информации, структурируют свои знания. Выстраивают работу по заранее намеченному плану	Определяют свою личную позицию	Не задано	
Глава 2.Алгоритмизация и программирование (7 часов)									
11	18.11 -	24.11. 2020	Решение задач на	определять основные этапы решения задач на	<i>Научатся:</i> определять основные этапы решения задач	Умение находить ответы на вопросы, используя учебник, иллюстрации	Формируют уважительно – доброжелатель	§2.1, с. 58	

	24.11		компьютере	компьютере	на компьютере	Умение договариваться, находить общее решение Волевая саморегуляция	ное отношение к людям		
12	23.11 - 27.11	1.12. 2020	Одномерные массивы целых чисел	понятие массив, вывод массива на экран	<i>Научатся:</i> определять понятие массив, задавать и выводить массив на экран	Самостоятельно осуществляют поиск необходимой информации, используют знаково-символические средства, планируют свои действия	Сохраняют мотивацию к учебной деятельности	§2.2, с. 64	
13	30.11 - 8.12	8.12. 2020	Вычисление суммы элементов массива. <u>Практическая работа №3</u> «Написание программ, реализующих алгоритмы вычисления суммы элементов массива»	<u>Практическая работа №3</u> «Написание программ, реализующих алгоритмы вычисления суммы элементов массива»	<i>Научатся:</i> вычислять сумму элементов массива.	Планируют собственную деятельность, принимают и сохраняют учебную задачу, аргументируют свою позицию.	Формируют уважительно-доброжелательное уважение к людям, непохожим на себя, идут на взаимные уступки в разных ситуациях	§2.2, п. 2.2.4, с. 66 Отчет по практической работе	
14	7.12- 15.12	15.12. 2020	Последовательный поиск в массиве. Сортировка массива. <u>Практическая работа №4</u> «Написание	<u>Практическая работа №4</u> «Написание программ, реализующих алгоритмы поиска в массиве	<i>Научатся:</i> осуществлять последовательный поиск в массиве.	Осуществляют поиск и выделение необходимой информации, структурируют свои знания.	Определяют свою личную позицию	§2.2, п. 2.2.5, с. 68, отчет по практической работе	

			программ, реализующих алгоритмы поиска в массиве»						
15	14.12 - 22.12	22.12. 2020	Конструирование алгоритмов	Алгоритмы с использованием различных алгоритмических конструкций	<i>Научатся:</i> строить алгоритм с использованием различных алгоритмических конструкций	Самостоятельно осуществляют поиск необходимой информации, используют знаково-символические средства, планируют свои действия	Сохраняют мотивацию к учебной деятельности	§2.3, с. 76	
16	11.01 - 15.01	12.1. 2021 3 четв	Запись вспомогательных алгоритмов на языке Паскаль. Практическая работа №5 «Написание вспомогательных алгоритмов»	Вспомогательные алгоритмы языка программирования Паскаль Практическая работа №5 «Написание вспомогательных алгоритмов»	<i>Научатся:</i> спомогательными алгоритмами языка программирования Паскаль	Умение находить ответы на вопросы, используя учебник, иллюстрации Умение договариваться, находить общее решение Волевая саморегуляция	Оценивают важность образования и познания нового	§2.4, с. 89	
17	16.01 - 20.01	19.01. 2021	Алгоритмы управления. Контрольная работа №2	Контрольное тестирование (30 мин.)	<i>Научатся:</i> Применять на практике знания, полученные при изучении темы	Осуществляют поиск и выделение необходимой информации, структурируют свои знания. Выстраивают работу по заранее	Определяют свою личную позицию	Не задано	

						намеченному плану			
Глава 3. Обработка числовой информации в электронных таблицах(6 часов)									
18	21.01 - 26.01	26.01. 2021	Электронные таблицы К.П. №2 «Основы работы в электронных таблицах»	Интерфейс электронных таблиц. Данные в ячейках таблицы. Основные режимы работы.	<i>Научатся:</i> определять основные сведения о ЭТ, структуре ЭТ, типах данных в ячейках, режимах работы	Умение находить ответы на вопросы, используя учебник, иллюстрации Умение договариваться, находить общее решение	Сохраниают мотивацию к учебной деятельности	§3.1, с. 100, Отчет по К.П.	
19	27.01 - 2.02	02.02. 2021	Организация вычислений в электронных таблицах. К.П. №3 «Вычисления в электронных таблицах»	Относительные, абсолютные и смешанные ссылки.	<i>Научатся:</i> определять способы записи ссылок	Умение находить ответы на вопросы, используя учебник, иллюстрации Умение договариваться, находить общее решение Волевая саморегуляция	Формируют уважительно – доброжелател ьное отношение к людям	§3.2, с. 109, отчет по К.П.	
20	3.02- 10.02	09.02. 2021	Встроенные функции. Логические функции.	Встроенные функции. Логические функции.	<i>Научатся:</i> пользоваться встроенными функциями, применять логические функции	Самостоятельно формулируют цели урока после предварительного обсуждения. Высказывают свою точку зрения	Определяют свою личную позицию	§3.2, п. 3.2.2 с. 113, Отчет по К.П.	
21	11.02 - 16.02	16.02. 2021	Сортировка и поиск данных. К.П. №4	К.П. №4 «Сортировка и	<i>Научатся:</i> сортировке и	Самостоятельно осуществляют поиск необходимой	Сохраниают мотивацию к учебной	§3.3, п. 3.3.1 с. 120,	

			«Сортировка и поиск данных»	поиск данных»	поиску данных	информации, используют знаково-символические средства, планируют свои действия	деятельности	Отчет по К.П.	
22	---	---	Построение диаграмм и графиков.	К.П.№5 «Построение диаграмм и графиков»	<i>Научатся:</i> строить диаграммы и графики в компьютере	Планируют собственную деятельность, принимают и сохраняют учебную задачу, аргументируют свою позицию.	Оценивают важность образования и познания нового	---	Корр. №22+ №23
23	17.02 - 3.03	2.03. 2021	Построение диаграмм и графиков. Контрольная работа № 3	Контрольное тестирование (30 мин.)	<i>Научатся:</i> Применять на практике знания, полученные при изучении темы	Осуществляют поиск и выделение необходимой информации, структурируют свои знания. Выстраивают работу по заранее намеченному плану	Определяют свою личную позицию	Не задано	Корр. №22 + №23
Глава 4. Коммуникационные технологии (10 + 1 ч. часов)									
24	04.03 - 10.03	09.03. 2021	Компьютерные сети. Аппаратное и программное обеспечение работы глобальных компьютерных сетей.	Понятие, виды, структура, принципы функционирования компьютерных сетей. Скорость передачи данных	<i>Научатся:</i> определять основные топологии сетей, различать сети по характеристикам	Умение находить ответы на вопросы, используя учебник, иллюстрации Умение договариваться, находить общее решение	Сохраняют мотивацию к учебной деятельности	§4.1, с. 139	
25	5.03- 15.03	16.03. 2021	Интернет Служба World	Что такое Интернет.	<i>Научатся:</i> выполнять поиск	Самостоятельно осуществляют поиск	Формируют уважительно	§4.2, п.4.2.1, с.	

			Wide Web.	Основные понятия при работе с WWW: Web-сервер, Web-страница, Web-сайт. Гиперссылки и гипермедиа.	информации в сети Интернет	необходимой информации, используют знаково-символические средства, планируют свои действия	– доброжелательное отношение к людям	146	
26	16.03 - 7.04	6.04. 2021	Способы поиска информации в Интернете. Доменная система имён.	Понятие браузера. Способы поиска информации в Internet. Поисковые системы. Язык запросов поисковой системы. <u>К.П. №6</u> «Поиск информации в сети Интернет»	<i>Научатся:</i> выполнять поиск информации в сети Интернет	Умение находить ответы на вопросы, используя учебник, иллюстрации Умение договариваться, находить общее решение Волевая саморегуляция	Сохраняют мотивацию к учебной деятельности	§4.2, п.4.2.2 с. 147	Корр. №26 + №27
27	---	---	Доменная система имён.	Интернет, протокол, IP-адрес, доменное имя Протоколы передачи данных. протокол IP, протокол TCP.	<i>Научатся:</i> определять доменную систему имен в Интернете, протоколы данных	Самостоятельно осуществляют поиск необходимой информации, используют знаково-символические средства, планируют свои действия	Оценивают важность образования и познания нового	---	Корр. №26 + №27
28	8.04-	13.04.	Всемирная паутина.	Всемирная паутина,	<i>Научатся:</i>	Планируют собственную	Определяют свою личную	§4.3, п.4.3.1 –	Корр. №28 +

	13..04	2021	Файловые архивы. Электронная почта	универсальный указатель ресурса (URL), протокол HTTP, файловые архивы, протокол FTP, форум, телеконференция, чат, социальная сеть, логин, пароль	выполнять поиск информации в сети Интернет по запросам с использованием логических операций	деятельность, принимают и сохраняют учебную задачу, аргументируют свою позицию.	позицию	4.3.3. с. 155	№ 29
29	--	--	Электронная почта..	Назначение и основные понятия при работе с электронной почтой. Структура электронного письма. <u>К.П.</u> № 7 «Работа с электронной почтой».	<i>Научатся:</i> Формировать структуру электронного письма	Осуществляют поиск и выделение необходимой информации, структурируют свои знания. Выстраивают работу по заранее намеченному плану	Сохраняют мотивацию к учебной деятельности	---	Корр. №28 + № 29
30	14.04 - 20.04	20.04. 2021	Сетевое коллективное взаимодействие. Сетевой этикет К.П. №8 Создание буклета «Сетевой этикет»	Понятие телеконференции. Файловые архивы и FTP-серверы. Сохранение для индивидуального использования информационных объектов из компьютерных сетей (в том числе Интернета) и	<i>Научатся:</i> понимать необходимость соблюдения правовых и этических норм при работе в Интернете	Находят достоверную информацию, необходимую для решения задач, распознают различные системы, выделяют существенные признаки. Определяют цель, проблему в деятельности. Работают по плану, сверяясь с целью,	Формируют уважительно – доброжелательное отношение к людям	§4.3, п.4.3.4 с. 158	

				ссылок на них. К.П. №8. Создание буклета «Сетевой этикет»		находят и исправляют ошибки. Слушая друг друга, высказывают свое мнение.			
31	21.04 - 27.04	27.04. 2021	Создание WEB- сайта	Структура сайта, навигация, оформление сайта, шаблон страницы сайта, хостинг.	<i>Научатся:</i> основным приемам создания сайта при помощи конструкторов (шаблонов)	Умение находить ответы на вопросы, используя учебник, иллюстрации Умение договариваться, находить общее решение Волевая саморегуляция	Оценивают важность образования и познания нового	§4.3, §4.4, п.4.3.5 с. 160	Корр. №31 + № 32
32	---	---	Содержание и структура сайта -	Структура сайта, навигация, оформление сайта, шаблон страницы сайта, хостинг	<i>Научатся:</i> Применять на практике знания, полученные при изучении темы	Планируют собственную деятельность, принимают и сохраняют учебную задачу, аргументируют свою позицию.	Сохраняют мотивацию к учебной деятельности	--	Корр. №31 + № 32
33	28.04 - 12.05	11.05. 2021	Контрольная работа №4	Тестирование по теме.	<i>Научатся:</i> заполнять сайт информацией, основным технологиям размещения сайта в Интернете.	Самостоятельно осуществляют поиск необходимой информации, используют знаково- символические средства, планируют свои действия	Формируют уважительно- доброжелател ьное уважение к людям, непохожим на себя	Не задано	
34	16.05 -	18.05.	Обобщение и систематизац	Обобщение и систематизация	<i>Научатся:</i> <i>осуществлять</i>	Извлекают информацию,	Оценивают важность	Не задано	

	22.05	2021	ия основных понятий главы.	основных понятий. Технологии создания сайта	поиск информации в сети Интернет, определять скорость передачи и количество переданной информации при помощи КС	ориентируются в своей системе знаний, Определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно	образования и познания нового		
--	-------	------	----------------------------------	---	--	--	-------------------------------------	--	--

Проектная деятельность обучающихся в 2020-2021 у.г.

Таблица 17

№	класс	Время выполнения	Тема	форма
1	7	1 полугодие	История развития компьютерной техники	Реферат
2		2 полугодие	Слайд-шоу: «Моя семья»	презентация
3	8	1 полугодие	1. Известные мультимедийные технологии. 2 История и сравнение версий операционной системы Windows	Реферат на выбранную тему
4			Безопасный Интернет	Буклет
5		2 полугодие	1.Мой любимый предмет 2.Моя малая Родина	Линейная презентация на выбранную тему
6	9	1 полугодие	1.Архитектура П.К. 2.Сеть Интернет и киберпреступность	Реферат на выбранную тему
7		2.полугодие	1.Компьютерные профессии 2.Почетные граждане Челябинска	1.Презентация с гиперссылками 2.Презентация с использованием таблиц
8	10	1 полугодие	1.Обзор функциональных возможностей программного продукта пакета Ms Office	Реферат
		2полугодие	1.Профессия моей мечты 2.Мой класс. Выпуск 2021 года. 3.Наши учителя. Выпуск 2021 год 4.Численность населения Челябинской области за последние пять лет	1- 3. Презентация с гиперссылками 4.Презентация с использованием диаграмм и графиков

Перечень контрольно-измерительных материалов, 7-10 классы

1. Перечень контрольно-измерительных материалов, 7 класс

1.1. Тематическое тестирование

Таблица 18

№	Тема теста	§ учебника, страница
1	Объекты окружающего мира	§ 1, с.5
2	Файлы и папки. Размер файла	§ 2, с. 12
3	Объекты операционной системы	§ 2, с. 16
4	Разнообразие отношений объектов и их множеств Отношение «входит в состав»	§ 3, с.19
5	Разновидности объектов и их классификация. Классификация компьютерных объектов	§ 4, с. 28
6	Разнообразие систем. Состав и структура системы.	§ 5, с. 33
7	Система и окружающая среда. Система как «черный ящик»	§ 5, с.36
8	Персональный компьютер как система	§ 6, с. 39
9	Способы познания окружающего мира	§ 7, с. 42
10	Понятие как форма мышления	§ 8, с. 47
11	Определение понятия	§ 8, с.49
12	Информационное моделирование как метод познания	§ 9, с.52
13	Знаковые информационные модели. Словесные (научные, художественные) описания	§ 10, с.59
14	Математические модели	§ 10, с.62
15	Табличные информационные модели. Правила оформления таблиц.	§ 11, с.66
16	Решение логических задач с помощью нескольких таблиц. Вычислительные таблицы.	§ 11, с.71
17	Графики и диаграммы. Многообразие схем и сферы их представления.	§ 12, с.74; § 13, с.89
18	Информационные модели на графах. Использование графов при решении задач	§ 13, с.91
19	Что такое алгоритм. Исполнители вокруг нас	§ 14, с.100; § 15, с. 103
20	Формы записи алгоритмов	§ 16, с. 108
21	Линейные алгоритмы	§ 17, с. 111
22	Алгоритмы с ветвлениями	§ 17, с. 112
23	Алгоритмы с повторениями	§ 17, с.113
24	Исполнитель «Чертежник»	§ 18, с. 118
25	Использование вспомогательных алгоритмов.	§ 18, с. 123

1.2. Контрольные работы

Таблица 19

№	Глава	Тема изученного материала	Номер контрольной работы
1	2	Объекты	Контрольная работа №1
2	4	Информационные модели	Контрольная работа №2

3	Итоговая работа	Контрольная работа №3
---	-----------------	-----------------------

2.Перечень контрольно-измерительных материалов, 8 класс

2.1 Тематические тесты

Таблица 20

№	Тема теста	§ учебника, страница
1	Техника безопасности в компьютерном классе. Вариант 1.	
2	Техника безопасности в компьютерном классе. Вариант 2.	
3	Информация и ее свойства	Глава 1. § 1.1, с. 7
4	Информационные процессы	Глава 1. § 1.2, с. 13
5	Всемирная паутина	Глава 1. § 1.3, с. 23
6	Представление информации	Глава 1. § 1.4, с. 31
7	Двоичное кодирование	Глава 1. § 1.5, с. 37
8	Измерение информации	Глава 1. § 1.6, с. 45
9	Устройства компьютера и их функции	Глава 2. § 2.1, с.56
10	Персональный компьютер	Глава 2. § 2.2, с.63
11	Понятие программного обеспечения. Системное программное обеспечение	Глава 2. § 2.3, п. 2.3.1, п. 2.3.1, с. 64
12	Правовые нормы использования программного обеспечения. Прикладное программное обеспечение	Глава 2. § 2.3, п. 2.3.3 - 2.3.5, с. 75
13	Логические имена устройств внешней памяти. Файл. Каталоги	Глава 2. § 2.4, п. 2.4.1 – 2.4.3 с. 81
14	Файловая структура диска. Работа с файлами.	Глава 2. § 2.4, с. 84
15	Пользовательский интерфейс	Глава 2. § 2.5, с. 90
15-1	Основные элементы графического интерфейса	Глава 2. § 2.5, с. 90
16	Компьютерная графика. Форматы графических файлов	Глава 3. § 3.2, с. 112
17	Интерфейс графических редакторов	Глава 3. § 3.3, с. 123
18	Интерфейс графического редактора Paint	Глава 3. § 3. с. 129
19	Текстовые документы и технологии их создания	Глава 4. § 4.1, с. 143
20	Обработка текстовой информации. Редактирование	Глава 4. § 4.2, с. 150
21	Форматирование текста. Форматирование символов.	Глава 4. § 4.3, с.

		159
22	Стилевое форматирование. Форматирование страниц	Глава 4. § 4.3, с.163
23	Визуализация информации в текстовых документах	Глава 4. § 4.4, с. 168
24	Инструменты распознавания текстов и компьютерного перевода	Глава 4. § 4.5, с. 174
25	Технология мультимедиа	Глава 5. § 5.1, с. 204
26	Компьютерные презентации	Глава 5. § 5.2, с. 210

1.2 Контрольные работы

Таблица 21

№	Глава	Тема изученного материала	Номер контрольной работы
1	1	Информация и информационные процессы	Контрольная работа №1
2	2	Компьютер как универсальное устройство для работы с информацией	Контрольная работа №2
3	4	Обработка текстовой информации	Контрольная работа №3
4		Итоговая работа	Контрольная работа №4

3.Перечень контрольно-измерительных материалов , 9 класс

3.1Тематическое тестирование

Таблица 22

№	Тема теста	§ учебника, страница
1	Техника безопасности в компьютерном классе. Вариант 1.	
2	Техника безопасности в компьютерном классе. Вариант 2.	
3	Системы счисления. Двоичная система счисления.	Глава 1. § 1.1, с. 5
4	«Компьютерные» системы счисления	Глава 1. § 1.1.7, с. 13
5	Представление чисел в компьютере	Глава 1. § 1.2, с. 17
6	Элементы алгебры логики. Высказывания	Глава 1. § 1.3, с. 22
7	Элементы алгебры логики. Логические операции	Глава 1. § 1.3, с. 30
8	Алгоритмы и исполнители	Глава 2. § 2.1, с. 46
9	Свойства алгоритма	Глава 2. § 2.1., с.51
10	Способы записи алгоритмов	Глава 2. § 2.2, с. 57
11	Объекты алгоритмов	Глава 2. § 2.3, с. 63
12	Объекты алгоритмов. Табличные величины	Глава 2. § 2.3, с. 68

13	Основные алгоритмические конструкции	Глава 2. § 2.3, с. 73
14	Основные алгоритмические конструкции. Повторение	Глава 2. § 2.4, с. 81
15	Общие сведения о языке программирования Паскаль	Глава 3. § 3.1, с. 106
16	Структура программы на языке Паскаль. Оператор присваивания	Глава 3. § 3.1, с. 109
17	Организация ввода и вывода данных	Глава 3. § 3.2, с. 114
18	Программирование линейных алгоритмов	Глава 3. § 3.3, с. 120
19	Программирование разветвляющихся алгоритмов	Глава 3. § 3.4, с. 129
20	Программирование циклических алгоритмов	Глава 3. § 3.5, с. 137

3.2. Контрольные работы

Таблица 23

№	Глава	Тема изученного материала	Номер контрольной работы
1	1	Математические основы информации	Контрольная работа №1
2	2	Основы алгоритмизации	Контрольная работа №2
3	3	Начала программирования	Контрольная работа №3
4		Итоговая работа	Контрольная работа №4

4. Перечень контрольно-измерительных материалов, 10 класс

4.1 Тематические тесты

Таблица 24

№	Тема теста	§ учебника, страница
1	Техника безопасности в компьютерном классе. Вариант 1.	
2	Техника безопасности в компьютерном классе. Вариант 2.	
3	Моделирование как метод познания	Глава 1. § 1.1, с. 5
4	Знаковые математические и компьютерные математические модели	Глава 1. § 1.2, с. 12
5	Графические информационные модели	Глава 1. § 1.3, с. 19
6	Графические информационные модели. Графы	Глава 1. § 1.3, с. 21
7	Табличные информационные модели	Глава 1. § 1.4, с. 27
8	База данных как модель предметной области	Глава 1. § 1.5, с. 37
9	Система управления базами данных	Глава 1. § 1.6, с. 42
10	Решение задач с помощью компьютера	Глава 2. § 2.1, с. 58
11	Одномерные массивы целых чисел	Глава 2. § 2.2, с. 64
12	Последовательный поиск элементов в массиве. Сортировка массива	Глава 2. § 2.2, с. 68
13	Конструирование алгоритмов	Глава 2. § 2.3, с. 76
14	Запись вспомогательных алгоритмов на языке Паскаль	Глава 2. § 2.4, с. 89
15	Алгоритмы управления	Глава 2. § 2.5, с. 95
16	Электронные таблицы (на примере Excel)	Глава 3. § 3.1, с. 100
17	Организация вычислений в электронных таблицах	Глава 3. § 3.2, с. 109
18	Встроенные функции	Глава 3. § 3.2, с. 113
19	Логические функции	Глава 3. § 3.2, с. 115
20	Средства анализа и визуализации данных. Сортировка и поиск данных	Глава 3. § 3.3, с. 120
21	Средства анализа и визуализации данных. Построение диаграмм	Глава 3. § 3.3, с. 122
22	Локальные и глобальные компьютерные сети	Глава 4. § 4.1, с. 139
23	Как устроен Интернет. IP-адрес компьютера	Глава 4. § 4.2, с. 146
24	Доменная система имён. Протоколы передачи данных	Глава 4. § 4.2, с. 149

25	Всемирная паутина. Файловые архивы	Глава 4. § 4.3, с. 155
26	Электронная почта. Сетевой этикет	Глава 4. § 4.3, с. 158
27	Технология создания сайта	Глава 4. § 4.4, с. 165

4.2. Контрольные работы

Таблица 25

№	Глава	Тема изученного материала	Номер контрольной работы
1	1	Моделирование и формализация	Контрольная работа №1
2	2	Алгоритмизация и программирование	Контрольная работа №2
3	3	Обработка числовой информации в электронных таблицах	Контрольная работа №3
4	4	Коммуникационные технологии. Итоговая работа	Контрольная работа №4

Приложение 6

Перечень компьютерных практикумов, 7- 10 классы

1. Перечень компьютерных практикумов, 7 класс

Операционная система: MS Windows

Таблица 26

№	Тема компьютерного практикума	Программное обеспечение	№ урока	Глава учебника
1	Работа с основными объектами операционной системы	MS Windows	3	2
2	Работа с объектами файловой системы	MS Windows	4	1
3	Повторяем возможности текстового процессора Word	MS Word	7	1
4	Знакомимся с графическими возможностями текстового процессора	MS Word	8	1
5	Конструирование графических объектов. (на плоскости). Скриншот.	MS Paint	12	3
6	Конструирование и исследуем объемные графические объекты	MS Paint	13;14	3
7	Создаем словесные модели	MS Word	15	4
8	Создаем графические модели «Сцены из сказок Южного Урала»	MS Word	17	4
9	Создаем табличные модели «Промышленные зоны Челябинска»	MS Word	18	4

2.Перечень компьютерных практикумов, 8 класс

Операционная система: MS Windows

Таблица 27

№ к.п	Тема компьютерного практикума	Программное обеспечение	№ урока	Глава учебника
1	Поиск информации в сети Интернет.	Сеть Интернет	2	
2	Программное обеспечение компьютера		3	
3	Файлы и файловая система		2	
4	Настройка пользовательского интерфейса		3	
5	Создание графических изображений. Орнаменты народов Южного Урала	MS aint	4	
6	Форматирование текстового документа. «Сказки родного края»	MS Word	2	
7	Стилевое форматирование. Создание списка «Национальные виды спорта коренных народов Южного Урала»»	MS Word	2	
8	Компьютерный перевод текста	Сеть Интернет	3	
9	Создание презентации с внутренними гиперссылками	Power Point	4	

3.Перечень компьютерных практикумов, 9 класс

Операционная система: MS Windows

Таблица28

№	Тема компьютерного практикума	Программное	№	Глава
---	-------------------------------	-------------	---	-------

<i>К.П</i>		<i>обеспечение</i>	<i>урока</i>	<i>учебника</i>
1	Создание и редактирование таблиц.	MS Word		
2	Форматирование таблиц по заданным условиям. Создание базы данных	MS Word		
3	Создание таблиц усложненной структуры. Вычисления в таблицах.	MS Word		
4	Создание текстового документа, содержащего формулы	MS Word		
5	Поиск информации в сети Интернет	Сеть Интернет		
6	Работа с презентацией.: Настройка звука	Power Point		

4.Перечень компьютерных практикумов, 10 класс.

Операционная система: MS Windows

Таблица 29

<i>№ К.П</i>	<i>Тема компьютерного практикума</i>	<i>Программное обеспечение</i>	<i>№ урока</i>	<i>Глава учебника</i>
1	Построение табличных моделей	MS Word		
2	Основы работы в электронных таблицах	MS Excel		
3	Вычисления в электронных таблицах	MS Excel		
4	Сортировка и поиск данных	MS Excel		
5	Построение и форматирование диаграмм и графиков	MS Excel		
6	Поиск информации в сети Интернет	Сеть Интернет		
7	Работа с электронной почтой	Сеть Интернет		
8	Создание буклета «Сетевой этикет»			
9	Разработка содержания и структуры сайта			

Приложение 7

Перечень тем видео уроков, 7-10 класс

1. Перечень тем видео уроков, 7 класс

Таблица 30

<i>№</i>	<i>Тема видео урока</i>	<i>§ учебника, страница</i>
1	Объекты окружающего мира	§ 1, с.5
2	Файлы и папки. Размер файла	§ 2, с. 12
3	Объекты операционной системы	§ 2, с. 16
4	Разнообразие отношений объектов и их множеств Отношения между множествами	§ 3,с.19
5	Разновидности объектов и их классификация.	§ 4, с. 28
6	Классификация компьютерных объектов	§ 4, с. 30
7	Разнообразие систем. Состав и структура системы.	§ 5, с. 33
8	Система и окружающая среда. Система как «черный ящик»	§ 5, с.36
9	Персональный компьютер как система	§ 6, с. 39
10	Способы познания окружающего мира	§ 7,с. 42

11	Понятие как форма мышления	§ 8, с. 47
12	Определение понятия	§ 8, с.49
13	Информационное моделирование как метод познания	§ 9,с.52
14	Знаковые информационные модели. Словесные (научные, художественные) описания	§ 10, с.59
15	Математические модели	§ 10, с.62
16	Табличные информационные модели. Правила оформления таблиц.	§ 11, с.66
17	Решение логических задач с помощью нескольких таблиц. Вычислительные таблицы.	§ 11, с.71
18	Графики и диаграммы.	§ 12, с.74
19	Многообразие схем и сферы их представления.	§ 13, с.89
20	Информационные модели на графах.	§ 13, с.91
21	Что такое алгоритм	§ 14,с.100
22	Исполнители вокруг нас	§ 15, с. 103
23	Формы записи алгоритмов	§ 16, с. 108
24	Линейные алгоритмы	§ 17,с. 111
25	Алгоритмы с ветвлениями	§ 17, с. 112
26	Алгоритмы с повторениями	§ 17, с.113
27	Исполнитель «Чертежник»	§ 18, с. 118
28	Использование вспомогательных алгоритмов.	§ 18, с. 123
29	Алгоритмы с повторениями для исполнителя «Чертежник»	§ 18, с. 125

2.Перечень тем видео уроков, 8 класс

Таблица 31

№	Тема видео урока	§ учебника, страница
1	Информация и ее свойства	Глава 1. § 1.1, с.7
2	Понятие информационного процесса. Сбор и обработка информации	Глава 1. §1.2, с. 13
3	Хранение и передача информации. Информационные процессы в живой природе и технике	Глава 1. §1.2, с. 18
4	Что такое WWW	Глава 1. §1.3,с.23
5	Поисковые системы и запросы. Полезные адреса Всемирной паутины	Глава 1. §1.3, с. 26
6	Знаки и знаковые системы. Язык как знаковая система	Глава 1. §1.4, с. 31
7	Естественные и формальные языки. Формы представления информации	Глава 1. §1.4, с. 33
8	Преобразование информации из непрерывной формы в дискретную.	Глава 1. § 1.5, с.37
9	Универсальность двоичного кодирования	Глава 1. § 15, с.42
10	Измерение информации	Глава 1. §1.6,с. 45
11	Компьютер	Глава 2. §2.1, с.56
12	Устройство компьютера и их функции	Глава 2. §2.1, с.58
13	Персональный компьютер	Глава 2. §2.2,с.63
14	Понятие программного обеспечения компьютера.	Глава 2. § 2.3, с.70

	Системное программное обеспечение	
15	Системы программирования. Прикладное программное обеспечение	Глава 2. §2.3, с.74
16	Правовые нормы использования программного обеспечения	Глава 2. §2.3, с.77
17	Логические имена устройств внешней памяти. Файл.	Глава 2. § 2.4, с.81
18	Файловая структура диска. Полное имя файла. Работа с файлами	Глава 2. §2.4, с.44
19	Пользовательский интерфейс и его разновидности.	Глава 2. §2.5, с.90
20	Основные элементы графического интерфейса	Глава 2. §2.5, с.94
21	Организация индивидуального информационного пространства	Глава 2. §2.5, с.97
22	Пространственное разрешение монитора. Компьютерное представление цвета.	Глава 3. § 3.1, с.106
23	Сферы применения компьютерной графики. Способы создания цифровых графических объектов.	Глава 3. § 3.2, с.112
24	Растровая и векторная графика. Форматы графических файлов	Глава 3. § 3.2, с.115
25	Интерфейс графических редакторов.	Глава 3. § 3.3, с.123
26	Некоторые приемы работы в растровом графическом редакторе	Глава 3. § 3.3, с.126
27	Особенности создания изображений в векторных графических редакторах.	Глава 3. § 3.3, с.129
28	Текстовый документ и его структура. Технологии подготовки текстовых документов.	Глава 4. § 4.1, с. 143
29	Компьютерные инструменты создания текстовых документов.	Глава 4. § 4.1, с. 146
30	Создание текстовых документов на компьютере. Ввод и редактирование текста.	Глава 4. § 4.2, с. 150
31	Создание текстовых документов на компьютере. Ввод и редактирование текста MS Word	Глава 4. § 4.2, с. 152
32	Создание текстовых документов на компьютере. Работа с фрагментами текста.	Глава 4. § 4.2, с. 156
33	Создание текстовых документов на компьютере. Работа с фрагментами текста MS Word	Глава 4. § 4.2, с. 156
34	Общие сведения о форматировании. Форматирование символов.	Глава 4. § 4.3, с. 159
35	Общие сведения о форматировании. Форматирование символов MS Word.	Глава 4. § 4.3, с. 160
36	Форматирование абзацев. Стилизовое форматирование.	Глава 4. § 4.3, с. 161
37	Форматирование абзацев. Стилизовое форматирование MS Word	Глава 4. § 4.3, с. 163
38	Форматирование страниц документа. Сохранение документа в различных текстовых форматах	Глава 4. § 4.3, с. 164
39	Форматирование страниц документа. Сохранение документа в различных текстовых форматах MS Word.	Глава 4. § 4.3, с. 166
40	Списки	Глава 4. § 4.4, с. 168
41	Списки MS Word.	Глава 4. § 4.4, с. 168
42	Таблицы. Графические изображения.	Глава 4. § 4.4, с. 170

43	Таблицы. Графические изображения MS Word.	Глава 4. § 4.4, с. 170
44	Инструменты распознавания текстов.	Глава 4. § 4.5, с. 174
45	Оценка количественных параметров текстовых документов	Глава 4. § 4.6, с. 178
46	Технология мультимедиа	Глава 5. § 5.1, с.204
47	Компьютерные презентации.	Глава 5. § 5.2, с.210

3.Перечень тем видеоуроков, 9 класс

Таблица 32

№	Тема видео урока	§ учебника, страница
1	Общие сведения о системах счисления. Двоичная система счисления.	Глава 1. § 1.1, с.5
2	Восьмеричная и шестнадцатеричная системы счисления. Правила перевода целых десятичных чисел в систему счисления с основанием q	Глава 1. §1.1, с. 9
3	Двоичная арифметика. «Компьютерные системы счисления.»	Глава 1. §1.1, с. 12
4	Представление чисел в компьютере	Глава 1. §1.2,с. 17
5	Элементы алгебры логики. Высказывание.	Глава 1. §1.3, с. 22
6	Элементы алгебры логики. Логические операции.	Глава 1. §1.3, с. 24
7	Построение таблиц истинности для логических выражений	Глава 1. §1.3, с. 29
8	Решение логических задач	Глава 1. § 1.3, с.32
9	Логические элементы	Глава 1. § 1.3, с.34
10	Понятие алгоритма. Исполнитель алгоритма.	Глава 2. §2.1,с. 46
11	Свойства алгоритма. Возможность автоматизации деятельности человека.	Глава 2. §2.1, с.51
12	Способы записи алгоритмов.	Глава 2. §2.2, с.57
13	Алгоритмические языки.	Глава 2. §2.2,с.60
14	Объекты алгоритмов. Величины	Глава 2. § 2.3, с.63
15	Объекты алгоритмов. Выражения.	Глава 2. §2.3, с.65
16	Объекты алгоритмов. Команда присваивания	Глава 2. §2.3, с.66
17	Объекты алгоритмов. Табличные величины.	Глава 2. § 2.3, с.68
18	Основные алгоритмические конструкции. Следование	Глава 2. §2.4, с.73
19	Основные алгоритмические конструкции. Ветвление	Глава 2. §2.4, с.76
20	Основные алгоритмические конструкции. Повторение	Глава 2. §2.4, с.81
21	Общие сведения о языке программирования Паскаль.	Глава 3. §3.1, с.106
22	Структура программы на языке Паскаль. Оператор присваивания	Глава 3. § 3.1, с.109
23	Организация ввода и вывода данных	Глава 3. § 3.2, с.114
24	Программирование линейных алгоритмов. Числовые типы данных	Глава 3. § 3.3, с.120
25	Программирование линейных алгоритмов. Символьный и строковый типы данных	Глава 3. § 3.3, с.122
26	Программирование разветвляющихся алгоритмов.	Глава 3. § 3.4, с.129
27	Программирование разветвляющихся алгоритмов. Многообразие способов записи ветвлений	Глава 3. § 3.4, с.131
28	Программирование циклических алгоритмов. Программирование циклов с заданным условием	Глава 3. § 3.5, с.137

	продолжения работы	
29	Программирование циклических алгоритмов. Программирование циклов с заданным условием окончания работы	Глава 3. § 3.5, с.138
30	Программирование циклических алгоритмов. Программирование циклов с заданным числом повторений	Глава 3. § 3.5, с.139
31	Различные варианты программирования циклических алгоритмов.	Глава 3. § 3.5, с.139

4.Перечень тем видео уроков , 10 класс

Таблица 33

№	Тема видео урока	§ учебника, страница
1	Моделирование , как метод познания	Глава 1. § 1.1, с.5
2	Знаковые модели. Словесные модели.	Глава 1. §1.2, с. 12
3	Знаковые модели. Математические модели	Глава 1. §1.2, с. 13
4	Компьютерные математические модели	Глава 1. §1.2,с. 15
5	Графические информационные модели.	Глава 1. §1.3, с. 19
6	Графы	Глава 1. §1.3, с. 21
7	Использование графов при решении задач	Глава 1. §1.3, с. 22
8	Табличные информационные модели	Глава 1. § 1.4, с.27
9	База данных как модель предметной области	Глава 1. § 1.5, с.37
10	Система управления базами данных. (СУБД)	Глава 1. §1.6 ,с. 42
11	Решение задач на компьютере. Этапы решения задач.	Глава 2. §2.1, с.58
12	Решение задач на компьютере. Задача о пути торможения автомобиля.	Глава 2. §2.1, с.60
13	Одномерные массивы целых чисел.	Глава 2. §2.2,с.64
14	Одномерные массивы целых чисел. Вычисление суммы элементов массива.	Глава 2. § 2.2, с.66
15	Последовательный поиск элементов в массиве.	Глава 2. §2.2, с.68
16	Сортировка массива.	Глава 2. §2.2, с.71
17	Конструирование алгоритмов.	Глава 2. § 2.3, с.76
18	Вспомогательные алгоритмы	Глава 2. §2.3, с.81
19	Запись вспомогательных алгоритмов на языке Паскаль. Процедуры.	Глава 2. §2.4, с.89
20	Запись вспомогательных алгоритмов на языке Паскаль. Функции.	Глава 2. §2.4, с.91
21	Алгоритмы управления.	Глава 2. §2.5, с.95
22	Электронные таблицы (на примере Excel)	Глава 3. § 3.1, с.100
23	Организация вычислений в электронных таблицах	Глава 3. § 3.2, с.109
24	Электронные таблицы. Встроенные функции.	Глава 3. § 3.2, с.113
25	Электронные таблицы. Логические функции	Глава 3. § 3.2, с.115
26	Средства анализа и визуализации данных. Сортировка и поиск данных.	Глава 3. § 3.3, с.120
27	Средства анализа и визуализации данных. Построение диаграмм.	Глава 3. § 3.3,

		с.122
28	Практическая работа «Основные приемы работы с электронными таблицами»	Глава 3.
29	Локальные и глобальные компьютерные сети	Глава 4. § 4.1, с.139
30	Как устроен интернет. IP-адрес компьютера.	Глава 4. § 4.2, с.146
31	Доменная система имен. Протоколы передачи данных.	Глава 4. § 4.2, с.149
32	Всемирная паутина. Файловые архивы.	Глава 4. § 4.3, с.155
33	Электронная почта. Сетевое коллективное взаимодействие	Глава 4. § 4.3, с.158
34	Технологии создания сайта.	Глава 4. § 4.4, с.165
35	Содержание и структура сайта	Глава 4. § 4.4, с.166
36	Оформление сайта	Глава 4. § 4.4, с.167
37	Размещение сайта в интернете	Глава 4. § 4.4, с.168
38	Обобщающий урок изучения материала 10 класса	--

Приложение 8

Перечень тем презентаций к урокам, 7-10 классы

1.Перечень тем презентаций к урокам, 7 класс

Таблица 34

№	Тема презентации	§ учебника, страница
1	Объекты окружающего мира	§ 1, с.5
2	Файлы и папки. Размер файла	§ 2, с. 12
3	Объекты операционной системы	§ 2, с. 16
4	Разнообразие отношений объектов и их множеств	§ 3, с.19
5	Отношение ВХОДИТ В СОСТАВ	§ 3, с.23
6	Разновидности объектов и их классификация.	§ 4, с. 28
7	Классификация компьютерных объектов	§ 4, с. 30

8	Разнообразие систем. Состав и структура системы.	§ 5, с. 33
9	Система и окружающая среда. Система как «черный ящик»	§ 5, с.36
10	Персональный компьютер как система	§ 6, с. 39
11	Способы познания окружающего мира	§ 7, с. 42
12	Способы познания окружающего мира	
13	Понятие как форма мышления	§ 8, с. 47
14	Определение понятия	
15	Информационное моделирование как метод познания	§ 9, с.52
16	Знаковые информационные модели. Словесные (научные, художественные) описания	§ 10, с.59
17	Математические модели	§ 10, с.62
18	Табличные информационные модели. Правила оформления таблиц.	§ 11, с.66
19	Решение логических задач с помощью нескольких таблиц. Вычислительные таблицы.	§ 11, с.71
20	Графики и диаграммы.	§ 12, с.74
21	Многообразие схем и сферы их представления.	§ 13, с.89
22	Информационные модели на графах.	§ 13, с.91
23	Что такое алгоритм	§ 14, с.100
24	Исполнители вокруг нас	§ 15, с. 103
25	Формы записи алгоритмов	§ 16, с. 108
26	Линейные алгоритмы	§ 17, с. 111
27	Алгоритмы с ветвлениями	§ 17, с. 112
28	Алгоритмы с повторениями	§ 17, с.113
29	Исполнитель «Чертежник»	§ 18, с. 118
30	Использование вспомогательных алгоритмов.	§ 18, с. 123
31	Алгоритмы с повторениями для исполнителя «Чертежник»	§ 18, с. 125

2.Перечень тем презентаций к урокам , 8 класс

Таблица 35

№	Тема презентации	§ учебника, страница
1	Информация и ее свойства	Глава 1. § 1.1, с.7
2	Понятие информационного процесса. Сбор и обработка информации	Глава 1. §1.2, с. 13
3	Хранение и передача информации. Информационные процессы в живой природе и технике	Глава 1. §1.2, с. 18
4	Что такое WWW	Глава 1. §1.3, с.23
5	Поисковые системы и запросы. Полезные адреса Всемирной паутины	Глава 1. §1.3, с. 26
6	Знаки и знаковые системы. Язык как знаковая система	Глава 1. §1.4, с. 31
7	Естественные и формальные языки. Формы представления информации	Глава 1. §1.4, с. 33
8	Преобразование информации из непрерывной формы в дискретную.	Глава 1. § 1.5, с.37
9	Универсальность двоичного кодирования	Глава 1. § 15, с.42
10	Измерение информации	Глава 1. §1.6, с. 45
11	Компьютер	Глава 2. §2.1, с.56

12	Устройство компьютера и их функции	Глава 2. §2.1, с.58
13	Персональный компьютер	Глава 2. §2.2, с.63
14	Понятие программного обеспечения компьютера. Системное программное обеспечение	Глава 2. § 2.3, с.70
15	Системы программирования. Прикладное программное обеспечение	Глава 2. §2.3, с.74
16	Правовые нормы использования программного обеспечения	Глава 2. §2.3, с.77
17	Логические имена устройств внешней памяти. Файл.	Глава 2. § 2.4, с.81
18	Файловая структура диска. Полное имя файла. Работа с файлами	Глава 2. §2.4, с.44
19	Пользовательский интерфейс и его разновидности.	Глава 2. §2.5, с.90
20	Основные элементы графического интерфейса	Глава 2. §2.5, с.94
21	Организация индивидуального информационного пространства	Глава 2. §2.5, с.97
22	Пространственное разрешение монитора. Компьютерное представление цвета.	Глава 3. § 3.1, с.106
23	Сферы применения компьютерной графики. Способы создания цифровых графических объектов.	Глава 3. § 3.2, с.112
24	Растровая и векторная графика. Форматы графических файлов	Глава 3. § 3.2, с.115
25	Интерфейс графических редакторов.	Глава 3. § 3.3, с.123
26	Некоторые приемы работы в растровом графическом редакторе	Глава 3. § 3.3, с.126
27	Особенности создания изображений в векторных графических редакторах.	Глава 3. § 3.3, с.129
28	Текстовый документ и его структура. Технологии подготовки текстовых документов.	Глава 4. § 4.1, с. 143
29	Компьютерные инструменты создания текстовых документов.	Глава 4. § 4.1, с. 146
30	Создание текстовых документов на компьютере. Ввод и редактирование текста.	Глава 4. § 4.2, с. 150
31	Создание текстовых документов на компьютере. Ввод и редактирование текста MS Word	Глава 4. § 4.2, с. 152
32	Создание текстовых документов на компьютере. Работа с фрагментами текста.	Глава 4. § 4.2, с. 156
33	Создание текстовых документов на компьютере. Работа с фрагментами текста MS Word	Глава 4. § 4.2, с. 156
34	Общие сведения о форматировании. Форматирование символов.	Глава 4. § 4.3, с. 159
35	Общие сведения о форматировании. Форматирование символов MS Word.	Глава 4. § 4.3, с. 160
36	Форматирование абзацев. Стилизовое форматирование.	Глава 4. § 4.3, с. 161
37	Форматирование абзацев. Стилизовое форматирование MS Word	Глава 4. § 4.3, с. 163
38	Форматирование страниц документа. Сохранение документа в различных текстовых форматах	Глава 4. § 4.3, с. 164
39	Форматирование страниц документа. Сохранение документа в различных текстовых форматах MS Word.	Глава 4. § 4.3, с. 166
40	Списки	Глава 4. § 4.4, с. 168

41	Списки MS Word.	Глава 4. § 4.4, с. 168
42	Таблицы. Графические изображения.	Глава 4. § 4.4, с. 170
43	Таблицы. Графические изображения MS Word.	Глава 4. § 4.4, с. 170
44	Инструменты распознавания текстов.	Глава 4. § 4.5, с. 174
45	Оценка количественных параметров текстовых документов	Глава 4. § 4.6, с. 178
46	Технология мультимедиа	Глава 5. § 5.1, с.204
47	Компьютерные презентации.	Глава 5. § 5.2, с.210

3.Перечень тем презентаций к урокам, 9класс

Таблица 36

№	Тема презентации	§ учебника, страница
1	Общие сведения о системах счисления. Двоичная система счисления.	Глава 1. § 1.1, с.5
2	Восьмеричная и шестнадцатеричная системы счисления. Правила перевода целых десятичных чисел в систему счисления с основанием q	Глава 1. §1.1, с. 9
3	Двоичная арифметика. «Компьютерные системы счисления.»	Глава 1. §1.1, с. 12
4	Представление чисел в компьютере	Глава 1. §1.2,с. 17
5	Элементы алгебры логики. Высказывание.	Глава 1. §1.3, с. 22
6	Элементы алгебры логики. Логические операции.	Глава 1. §1.3, с. 24
7	Построение таблиц истинности для логических выражений	Глава 1. §1.3, с. 29
8	Решение логических задач	Глава 1. § 1.3, с.32
9	Логические элементы	Глава 1. § 1.3, с.34
10	Понятие алгоритма. Исполнитель алгоритма.	Глава 2. §2.1,с. 46
11	Свойства алгоритма. Возможность автоматизации деятельности человека.	Глава 2. §2.1, с.51
12	Способы записи алгоритмов.	Глава 2. §2.2, с.57
13	Алгоритмические языки.	Глава 2. §2.2,с.60
14	Объекты алгоритмов. Величины	Глава 2. § 2.3, с.63
15	Объекты алгоритмов. Выражения.	Глава 2. §2.3, с.65
16	Объекты алгоритмов. Команда присваивания	Глава 2. §2.3, с.66
17	Объекты алгоритмов. Табличные величины.	Глава 2. § 2.3, с.68
18	Основные алгоритмические конструкции. Следование	Глава 2. §2.4, с.73
19	Основные алгоритмические конструкции. Ветвление	Глава 2. §2.4, с.76
20	Основные алгоритмические конструкции. Повторение	Глава 2. §2.4, с.81
21	Общие сведения о языке программирования Паскаль.	Глава 3. §3.1, с.106
22	Структура программы на языке Паскаль. Оператор присваивания	Глава 3. § 3.1, с.109
23	Организация ввода и вывода данных	Глава 3. § 3.2, с.114
24	Программирование линейных алгоритмов. Числовые типы данных	Глава 3. § 3.3, с.120
25	Программирование линейных алгоритмов. Символьный и строковый типы данных	Глава 3. § 3.3, с.122
26	Программирование разветвляющихся алгоритмов.	Глава 3. § 3.4, с.129
27	Программирование разветвляющихся алгоритмов.	Глава 3. § 3.4, с.131

	Многообразие способов записи ветвлений	
28	Программирование циклических алгоритмов. Программирование циклов с заданным условием продолжения работы	Глава 3. § 3.5, с.137
29	Программирование циклических алгоритмов. Программирование циклов с заданным условием окончания работы	Глава 3. § 3.5, с.138
30	Программирование циклических алгоритмов. Программирование циклов с заданным числом повторений	Глава 3. § 3.5, с.139
31	Различные варианты программирования циклических алгоритмов.	Глава 3. § 3.5, с.139

4.Перечень тем презентаций к урокам, 10 класс

Таблица 37

№	Тема презентации	§ учебника, страница
1	Моделирование , как метод познания	Глава 1. § 1.1, с.5
2	Знаковые модели. Словесные модели.	Глава 1. §1.2, с. 12
3	Знаковые модели. Математические модели	Глава 1. §1.2, с. 13
4	Компьютерные математические модели	Глава 1. §1.2,с. 15
5	Графические информационные модели.	Глава 1. §1.3, с. 19
6	Графы	Глава 1. §1.3, с. 21
7	Использование графов при решении задач	Глава 1. §1.3, с. 22
8	Табличные информационные модели	Глава 1. § 1.4, с.27
9	База данных как модель предметной области	Глава 1. § 1.5, с.37
10	Система управления базами данных. (СУБД)	Глава 1. §1.6 ,с. 42
11	Решение задач на компьютере. Этапы решения задач.	Глава 2. §2.1, с.58
12	Решение задач на компьютере. Задача о пути торможения автомобиля.	Глава 2. §2.1, с.60
13	Одномерные массивы целых чисел.	Глава 2. §2.2,с.64
14	Одномерные массивы целых чисел. Вычисление суммы элементов массива.	Глава 2. § 2.2, с.66
15	Последовательный поиск элементов в массиве.	Глава 2. §2.2, с.68
16	Сортировка массива.	Глава 2. §2.2, с.71
17	Конструирование алгоритмов.	Глава 2. § 2.3, с.76
18	Вспомогательные алгоритмы	Глава 2. §2.3, с.81
19	Запись вспомогательных алгоритмов на языке Паскаль. Процедуры.	Глава 2. §2.4, с.89
20	Запись вспомогательных алгоритмов на языке Паскаль. Функции.	Глава 2. §2.4, с.91
21	Алгоритмы управления.	Глава 2. §2.5, с.95
22	Электронные таблицы (на примере Excel)	Глава 3. § 3.1, с.100
23	Организация вычислений в электронных таблицах	Глава 3. § 3.2, с.109
24	Электронные таблицы. Встроенные функции.	Глава 3. § 3.2, с.113
25	Электронные таблицы. Логические функции	Глава 3. § 3.2, с.115
26	Средства анализа и визуализации данных. Сортировка и поиск данных.	Глава 3. § 3.3, с.120
27	Средства анализа и визуализации данных. Построение диаграмм.	Глава 3. § 3.3, с.122

28	Практическая работа «Основные приемы работы с электронными таблицами»	Глава 3.
29	Локальные и глобальные компьютерные сети	Глава 4. § 4.1, с.139
30	Как устроен интернет. IP-адрес компьютера.	Глава 4. § 4.2, с.146
31	Доменная система имен. Протоколы передачи данных.	Глава 4. § 4.2, с.149
32	Всемирная паутина. Файловые архивы.	Глава 4. § 4.3, с.155
33	Электронная почта. Сетевое коллективное взаимодействие	Глава 4. § 4.3, с.158
34	Технологии создания сайта.	Глава 4. § 4.4, с.165
35	Содержание и структура сайта	Глава 4. § 4.4, с.166
36	Оформление сайта	Глава 4. § 4.4, с.167
37	Размещение сайта в интернете	Глава 4. § 4.4, с.168
38	Обобщающий урок изучения материала 10 класса	--