

**НЕГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ РЕЛИГИОЗНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ
«ГНИЛИЦКАЯ ПРАВОСЛАВНАЯ ГИМНАЗИЯ»**

СОГЛАСОВАНО:

на педсовете гимназии
протокол № 11
от 24.06.2015 г.

УТВЕРЖДАЮ:

директор гимназии
Беленкова Е.О. _____
Приказ № 114-ОД от 24.06.2015 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

предмета

«Информатика и ИКТ»

5-9 классы

Автор-составитель:

учитель информатики
Елизарова Наталья Евгеньевна

Нижний Новгород

2015 г.

Оглавление

1. Пояснительная записка.	3
2. Общая характеристика учебного предмета.	6
3. Место учебного предмета в учебном плане	7
4. Личностные, предметные и метапредметные результаты освоения информатики	8
5. Содержание учебного предмета.	17
6. Тематическое планирование.	25
7. Учебно – методическое и материально-техническое обеспечение образовательного процесса.	58
8. Система оценки планируемых результатов.	61
9. Календарно – тематическое планирование курса «Информатика и ИКТ».	64

1. Пояснительная записка.

Рабочая программа по информатике для 5-9 классов разработана на основе: Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, стандарта православного компонента образования, программы основного общего образования, примерной программы по информатике основного общего образования, авторской программы по информатике для 5 – 6, 7 – 9 классов. Авторы программы Л. Л. Босова, А. Ю. Босова.

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. В настоящей программе учтено, что, в соответствии с Федеральным государственным стандартом начального образования, учащиеся к концу начальной школы обладают ИКТ - компетентностью, достаточной для дальнейшего обучения.

Цели изучения предмета «Информатика и ИКТ»

в 5–6 классах:

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

- целенаправленному формированию таких общеучебных понятий, как «объект», «система», «модель», «алгоритм» и др.;

- воспитанию ответственного и избирательного отношения к информации; развитию познавательных, интеллектуальных и творческих способностей учащихся;

в 7–9 классах:

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

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

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

Обучение информационно - образовательной среде является необходимым условием формирования информационной культуры современного школьника, достижения им образовательных результатов, прямо связанных с необходимостью использования информационных и коммуникационных технологий.

Средства ИКТ обеспечивают образование с использованием технологии, которую учащиеся применяют для связи и развлечений вне школы (что важно само по себе с точки зрения социализации учащихся в современном информационном обществе), создают условия для индивидуализации учебного процесса, повышения его эффективности и результативности. На про-

тяжении всего периода существования школьного курса информатики преподавание этого предмета было тесно связано с информатизацией школьного образования: в рамках курса информатики школьники знакомятся с теоретическими основами информационных технологий, овладевают практическими навыками использования средств ИКТ, которые потенциально применяют при изучении других школьных предметов и в повседневной жизни.

2. Общая характеристика учебного предмета.

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

Положения, развиваемые информатикой, являются основой создания и использования информационных и коммуникационных технологий - одного из наиболее значимых технологических достижений современной цивилизации. Вместе с математикой, физикой, химией, биологией курс информатики закладывает основы естественнонаучного мировоззрения.

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

В содержании курса информатики основной школы делается акцент на изучении фундаментальных основ информатики, формировании информационной культуры, развитии алгоритмического мышления.

3. Место учебного предмета в учебном плане

Согласно учебному плану НОУ РО «Гнилицкая православная гимназия» на изучение предмета информатика в 5 – 9 классах отводится 170 часов (пять лет по одному часу в неделю).

Таблица соответствия распределения часов по темам в авторской и рабочей программы

№	Разделы, темы	Количество часов						
		Автор- ская про- грамма		Рабочая программа				
		5-6	7-9	5	6	7	8	9
1	Раздел 1. Введение в информатику			16	17	9	13	9
2	Раздел 2. Алгоритмы и начала программирования			-	9	-	21	14
3	Раздел 3. Информационные и коммуникационные технологии			18	8	25	-	11
	Итого:	68	102	34	34	34	34	34

4. Личностные, предметные и метапредметные результаты освоения информатики

Личностные результаты, формируемые при изучении информатики в основной школе:

- 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.
- укорененность в православной традиции, вере и любви к Богу и ближним как высших ценностях человеческой жизни;
- устремленность личности к высшему идеалу человеческого совершенства, выраженного в Богочеловеке – Господе Иисусе Христе («теосис», «обожение» человека);
- наличие нравственного самосознания (понятия о добре и зле, правде и лжи), усвоение таких качеств, как добросовестность, справедливость, верность, долг, честь, благожелательность;
- осознание себя чадом Русской Православной Церкви;
- наличие исторической памяти, чувства тесной связи со своим народом и Отечеством, осознание базовых ценностей общества: священного дара жизни, человеческой личности, семьи, Родины;
- благоговейное отношение к святыням Русской Православной Церкви;
- наличие навыков добродетельной жизни (христианского благочестия), развитие таких качеств, как послушание, терпение, трудолюбие, милосердие, целомудрие и др.; хранение чести и гражданского достоинства;
- ответственность и прилежание в учебе;
- наличие и практическая реализация навыков совместного творчества и сотрудничества;

- наличие навыков неприятия зла, различения греха (непослушания, обидчивости, зависти, лени и др.) и противостояния искушениям «века сего»;
- наличие эстетических чувств, умения видеть красоту Божьего мира, красоту и внутренний смысл православного Богослужения;
- наличие бережного отношения к здоровью как дару Божию;
- наличие бережного отношения к природе и всему живому.

Метапредметные результаты, формируемыми при изучении информатики в основной школе:

- 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; создание письменных сообщений; создание графических объектов; коммуникация и социальное

взаимодействие; поиск и организация хранения информации; анализ информации).

- овладение базовыми понятиями православного вероучения, выстраивающими правильное понимание отношений знания и веры, науки и религии;
- формирование целостной картины мира на основе православного мировоззрения и мировосприятия;
- совершенствование умственных способностей через опыт учебы, труда, творческой деятельности, опыт духовной жизни, которые развивают такие качества ума, как память, понимание, умение сосредотачиваться, удерживать внимание, осмысленно слышать и слушать, рассуждать, отделять главное от второстепенного и др.;
- сформированность нравственного отношения к знанию: знания не ради собственных амбиций и корысти, а ради ответственного служения Богу и Отечеству;
- умение извлекать духовный и нравственный смысл из общих знаний и универсальных учебных действий;
- овладение навыками смыслового чтения печатных текстов через бережное отношение к слову, помня наставления древнего книжника «Велика ведь бывает польза от учения книжного: книги наставляют и научают нас пути покаяния, ибо мудрость обретаем и воздержание в словах книжных. Это – реки, напаяющие вселенную, это источники мудрости, в книгах ведь неизмеримая глубина, ими мы в печали утешаемся, они - узда воздержания».

Предметные результаты изучения информатики в основной школе отражаются:

- формирование информационной и алгоритмической культуры; формирование представления о компьютере как универсальном устройстве обработки информации; развитие основных навыков и умений использования компьютерных устройств;
- формирование представления об основных изучаемых понятиях: информация, алгоритм, модель – и их свойствах;
- развитие алгоритмического мышления, необходимого для профессиональной деятельности в современном обществе; развитие умений составить и записать алгоритм для конкретного исполнителя; формирование знаний об алгоритмических конструкциях, логических значениях и операциях;
- 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.

К концу изучения курса «Информатики и ИКТ»

Раздел 1. Введение в информатику

Ученик научится:

- декодировать и кодировать информацию при заданных правилах кодирования;
- 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.

Ученик получит возможность:

- углубить и развить представления о современной научной картине мира, об информации как одном из основных понятий современной науки, об информационных процессах и их роли в современном мире;
- научиться 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

Ученик научится:

- понимать смысл понятия «алгоритм» и широту сферы его применения;
- оперировать алгоритмическими конструкциями «следование», «ветвление», «цикл»
- 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.

Ученик 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;
- разрабатывать в среде формального исполнителя короткие алгоритмы, содержащие базовые алгоритмические конструкции;

Раздел 3. Информационные и коммуникационные технологии

Ученик научится:

- 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;
- основам организации и функционирования компьютерных сетей;
- составлять запросы для поиска информации в Интернете;
- использовать основные приёмы создания презентаций в редакторах презентаций.

Ученик получит возможность:

- систематизировать знания о принципах организации файловой системы, основных возможностях графического интерфейса и правилах организации индивидуального информационного пространства;
- закрепить представления о требованиях техники безопасности, гигиены, эргономики и ресурсосбережения при работе со средствами информационных и коммуникационных технологий.

5. Содержание учебного предмета.

Раздел 1. Введение в информатику

5 класс (16 часов)

Информация.

Представление информации. Формы представления информации.

Кодирование информации. Исторические примеры кодирования.

Компьютерное представление текстовой 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).

Передача информации. Источник, информационный канал, приёмник информации.

Обработка информации.

6 класс (17 часов)

Информационный объект. Информационный процесс.

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

7 класс (9 часов)

Универсальность дискретного (цифрового, в том числе двоичного) кодирования.

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

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

8 класс (13 часов)

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

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.

Качественные и количественные характеристики современных носителей информации: объем информации, хранящейся на носителе; скорости записи и чтения информации. Хранилища информации. Сетевое хранение информации.

Управление, управляющая и управляемая системы, прямая и обратная связь. Управление в живой природе, обществе и технике.

9 класс (11 часов)

Субъективные характеристики информации, зависящие от личности получателя информации и обстоятельств получения информации: «важность», «своевременность», «достоверность», «актуальность» и т.п.

Перевод небольших целых чисел из двоичной системы счисления в десятичную. Двоичная арифметика.

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.

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

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 про-

граммная 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

6 класс (9 часов)

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

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

8 класс (21 час)

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.

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.

9 класс (11 часов)

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

5 класс (18 часов)

Компьютер как универсальное устройство обработки информации.

Программный принцип работы компьютера.

Файл. Каталог (директория). Файловая система.

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).

6 класс (8 часов)

Компьютер как универсальное устройство обработки информации.

Программный принцип работы компьютера.

Файл. Каталог (директория). Файловая система.

7 класс (25 часов)

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

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.

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.

9 класс (27 часов)

Гигиенические, эргономические и технические условия безопасной эксплуатации компьютера.

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.

6. Тематическое планирование.

5 класс (34 часа)

№	Разделы, темы, основное содержание по темам	Характеристика основных видов деятельности ученика
Тема 1. Информация вокруг нас (6 часов)		
1.	<p>Информация и информатика. Как человек получает информацию. Виды информации по способу получения.</p> <p>Хранение информации. Память человека и память человечества. Носители информации.</p> <p>Передача информации. Источник, канал, приемник. Примеры передачи информации. Электронная почта.</p> <p>Код, кодирование информации. Способы кодирования информации. Методы координат.</p> <p>Формы представления информации. Текст как форма представления информации. Табличная</p>	<p><i>Аналитическая деятельность:</i></p> <ul style="list-style-type: none">– приводить примеры передачи, хранения и обработки информации в деятельности человека, в живой природе, обществе и технике;– приводить примеры информационных носителей;– классифицировать информацию по способам ее восприятия человеком, по формам представления на материальных носителях;– разрабатывать план действий для решения задач на переправы, переливания и пр..

	<p>форма представления информации. Наглядные формы представления информации.</p> <p>Обработка информации. Разнообразие задач обработки информации. Изменение формы представления информации. Систематизация информации. Поиск информации. Получение новой информации. Преобразование информации по заданным правилам. Черные ящики. Преобразование информации путем рассуждений. Разработка плана действий и его запись. Задачи на переливание. Задачи на переправы.</p>	<p><i>Практическая деятельность:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – кодировать и декодировать сообщения, используя простейшие коды; – работать с электронной почтой (регистрировать почтовый ящик и пересылать сообщения); – осуществлять поиск информации в сети Интернет с использованием простых запросов (по одному признаку); – сохранять для индивидуального использования найденные в сети Интернет информационные объекты и ссылки на них; – систематизировать (упорядочивать) файлы и папки; – вычислять значения арифметических выражений с помощью программы Калькулятор; – преобразовывать информацию по заданным правилам и путем рассуждений;
--	--	--

		<ul style="list-style-type: none"> – решать задачи на переливания, переправы и пр. в соответствующих программных средах.
Тема 2. Компьютер (5 часов)		
2.	<p>Компьютер – универсальная машина для работы с информацией. Техника безопасности и организация рабочего места.</p> <p>Основные устройства компьютера и технические средства, с помощью которых может быть реализован ввод информации (текста, звука, изображения) в компьютер.</p> <p>Мышь, указатель мыши, действия с мышью. Управление компьютером с помощью мыши.</p> <p>Компьютерные меню. Главное меню.</p> <p>Запуск программ. Окно программы и его структура.</p> <p>Диалоговые окна. Основные элементы управления, имеющиеся в диалоговых окнах.</p>	<p>Аналитическая деятельность:</p> <ul style="list-style-type: none"> – выделять аппаратное и программное обеспечение компьютера; – анализировать устройства компьютера с точки зрения организации процедур ввода, хранения, обработки, вывода и передачи информации; – определять технические средства, с помощью которых может быть реализован ввод информации (текста, звука, изображения) в компьютер. <p>Практическая деятельность:</p> <ul style="list-style-type: none"> – выбирать и запускать нужную программу; – работать с основными элементами пользовательского интер-

	<p>Ввод информации в память компьютера. Клавиатура. Группы клавиш. Основная позиция пальцев на клавиатуре.</p>	<p>фейса: использовать меню, обращаться за справкой, работать с окнами (изменять размеры и перемещать окна, реагировать на диалоговые окна);</p> <ul style="list-style-type: none"> – вводить информацию в компьютер с помощью клавиатуры (приёмы квалифицированного клавиатурного письма), мыши и других технических средств; – соблюдать требования к организации компьютерного рабочего места, требования безопасности и гигиены при работе со средствами ИКТ.
--	--	---

Тема 3. Подготовка текстов на компьютере (9 часов)

3.	<p>Текстовый редактор.</p> <p>Правила ввода текста. Слово, предложение, абзац.</p> <p>Приёмы редактирования (вставка, удаление и замена символов). Фрагмент. Перемещение и удаление фрагментов. Буфер обмена. Копирование фрагментов.</p>	<p><i>Аналитическая деятельность:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – соотносить этапы (ввод, редактирование, форматирование) создания текстового документа и возможности тестового процессора по их реализации; – определять инструменты текстового редактора для выпол-
----	---	--

<p>Проверка правописания, расстановка переносов. Форматирование символов (шрифт, размер, начертание, цвет). Форматирование абзацев (выравнивание, отступ первой строки, междустрочный интервал и др.).</p> <p>Создание и форматирование списков.</p> <p>Вставка в документ таблицы, ее форматирование и заполнение данными.</p>	<p>нения базовых операций по созданию текстовых документов.</p> <p><i>Практическая деятельность:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – создавать несложные текстовые документы на родном и иностранном языках; – выделять, перемещать и удалять фрагменты текста; создавать тексты с повторяющимися фрагментами; – осуществлять орфографический контроль в текстовом документе с помощью средств текстового процессора; – оформлять текст в соответствии с заданными требованиями к шрифту, его начертанию, размеру и цвету, к выравниванию текста; – создавать и форматировать списки; – создавать, форматировать и заполнять данными таблицы.
---	--

Тема 4. Компьютерная графика (6 часов)

4.	<p>Компьютерная графика.</p> <p>Простейший графический редактор.</p> <p>Инструменты графического редактора. Инструменты создания простейших графических объектов.</p> <p>Исправление ошибок и внесение изменений. Работа с фрагментами: удаление, перемещение, копирование. Преобразование фрагментов.</p> <p>Устройства ввода графической информации.</p>	<p><i>Аналитическая деятельность:</i></p> <ul style="list-style-type: none">– выделять в сложных графических объектах простые (графические примитивы);– планировать работу по конструированию сложных графических объектов из простых;– определять инструменты графического редактора для выполнения базовых операций по созданию изображений; <p><i>Практическая деятельность:</i></p> <ul style="list-style-type: none">– использовать простейший (растровый и/или векторный) графический редактор для создания и редактирования изображений;– создавать сложные графические объекты с повторяющимися и /или преобразованными фрагментами.
----	--	---

Тема 5. Создание мультимедийных объектов (7 часов)

5.	<p>Мультимедийная презентация.</p> <p>Описание последовательно развивающихся событий (сюжет).</p> <p>Анимация. Возможности настройки анимации в редакторе презентаций.</p> <p>Создание эффекта движения с помощью смены последовательности рисунков.</p>	<p><i>Аналитическая деятельность:</i></p> <ul style="list-style-type: none">– планировать последовательность событий на заданную тему;– подбирать иллюстративный материал, соответствующий замыслу создаваемого мультимедийного объекта. <p><i>Практическая деятельность:</i></p> <ul style="list-style-type: none">– использовать редактор презентаций или иное программное средство для создания анимации по имеющемуся сюжету;– создавать на заданную тему мультимедийную презентацию с гиперссылками, слайды которой содержат тексты, звуки, графические изображения.
----	--	---

Резерв учебного времени в 5 классе: 1 час.

6 класс (34 часа)

№	Разделы, темы, основное содержание по темам	Характеристика основных видов деятельности ученика
Тема 1. Информация вокруг нас (6 часов)		
1.	Информация и знания. Чувственное познание окружающего мира. Абстрактное мышление. Понятие как форма мышления.	<i>Аналитическая деятельность:</i> – определять, информационно или нет некоторое сообщение, если известны способности конкретного субъекта к его восприятию.
Тема 2. Компьютер (2 часа)		
2.	Программы и документы. Файлы и папки. Основные правила именования файлов. Компьютерные объекты, их имена и графические обозначения. Элементы пользовательского интерфейса: рабочий стол; панель задач.	<i>Аналитическая деятельность:</i> – выделять аппаратное и программное обеспечение компьютера; <i>Практическая деятельность:</i> – работать с основными элементами пользовательского интерфейса: использовать меню, обращаться за справкой, работать с окнами (изменять размеры и

		перемещать окна, реагировать на диалоговые окна);
Тема 3. Объекты и системы (8 часов)		
3.	<p>Объекты и их имена. Признаки объектов: свойства, действия, поведение, состояния. Отношения объектов. Разновидности объектов и их классификация. Состав объектов. Системы объектов. Система и окружающая среда.</p> <p>Персональный компьютер как система. Файловая система. Операционная система.</p>	<p><i>Аналитическая деятельность:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – анализировать объекты окружающей действительности, указывая их признаки — свойства, действия, поведение, состояния; – выявлять отношения, связывающие данный объект с другими объектами; – осуществлять деление заданного множества объектов на классы по заданному или самостоятельно выбранному признаку — основанию классификации; – приводить примеры материальных, нематериальных и смешанных систем. <p><i>Практическая деятельность:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – изменять свойства рабочего стола: тему, фоновый рисунок,

		<p>заставку;</p> <ul style="list-style-type: none"> – изменять свойства панели задач; – узнавать свойства компьютерных объектов (устройств, папок, файлов) и возможных действий с ними; – упорядочивать информацию в личной папке.
<p>Тема 4. Информационные модели (9 часов)</p>		
<p>4.</p>	<p>Модели объектов и их назначение. Информационные модели. Словесные информационные модели. Простейшие математические модели.</p> <p>Табличные информационные модели. Структура и правила оформления таблицы. Простые таблицы. Табличное решение логических задач.</p> <p>Вычислительные таблицы. Графики и диаграммы. Наглядное представление о соотношении величин. Визуализация многорядных</p>	<p><i>Аналитическая деятельность:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – различать натурные и информационные модели, изучаемые в школе, встречающиеся в жизни; – приводить примеры использования таблиц, диаграмм, схем, графов и т.д. при описании объектов окружающего мира. <p><i>Практическая деятельность:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – создавать словесные модели

	<p>данных.</p> <p>Многообразие схем. Информационные модели на графах. Деревья.</p>	<p>(описания);</p> <ul style="list-style-type: none"> – создавать многоуровневые списки; – создавать табличные модели; – создавать простые вычислительные таблицы, вносить в них информацию и проводить несложные вычисления; – создавать диаграммы и графики; – создавать схемы, графы, деревья; – создавать графические модели.
<p>Тема 5. Алгоритмика (8 часов)</p>		
<p>5.</p>	<p>Понятие исполнителя. Неформальные и формальные исполнители. Учебные исполнители (Черепашка, Кузнечик, Водолей и др.) как примеры формальных исполнителей. Их назначение, среда, режим работы, система команд. Управление исполнителями с помощью команд и их последовательностей.</p>	<p><i>Аналитическая деятельность:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – приводить примеры формальных и неформальных исполнителей; – придумывать задачи по управлению учебными исполнителями; – выделять примеры ситуаций,

	<p>Что такое алгоритм. Различные формы записи алгоритмов (нумерованный список, таблица, блок-схема). Примеры линейных алгоритмов, алгоритмов с ветвлениями и повторениями (в повседневной жизни, в литературных произведениях, на уроках математики и т.д.).</p> <p>Составление алгоритмов (линейных, с ветвлениями и циклами) для управления исполнителями Чертёжник, Водолей и др.</p>	<p>которые могут быть описаны с помощью линейных алгоритмов, алгоритмов с ветвлениями и циклами.</p> <p><i>Практическая деятельность:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – составлять линейные алгоритмы по управлению учебным исполнителем; – составлять вспомогательные алгоритмы для управления учебными исполнителем; – составлять циклические алгоритмы по управлению учебным исполнителем.
<p>Резерв учебного времени в 6 классе: 1 час.</p>		

7 класс (34 часа)

№	Разделы, темы, основное содержание по темам	Характеристика основных видов деятельности ученика
Тема 1. Информация и информационные процессы (3 часа)		
1.	<p>Информация. Информационный процесс. Субъективные характеристики информации, зависящие от личности получателя информации и обстоятельств получения информации: важность, своевременность, достоверность, актуальность и т.п.</p> <p>Основные виды информационных процессов: хранение, передача и обработка информации. Примеры информационных процессов в системах различной природы; их роль в современном мире.</p> <p>Хранение информации. Носители информации (бумажные, магнитные, оптические, флэш-память). Качественные и количественные характеристики современных носителей информации: объем инфор-</p>	<p><i>Аналитическая деятельность:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – оценивать информацию с позиции её свойств (актуальность, достоверность, полнота и пр.); – классифицировать информационные процессы по принятому основанию; – выделять информационную составляющую процессов в биологических, технических и социальных системах;

	<p>мации, хранящейся на носителе; скорости записи и чтения информации.</p> <p>Передача информации. Источник, информационный канал, приёмник информации.</p>	
--	---	--

Тема 2. Компьютер как универсальное устройство обработки информации. (7 часов)

<p>2.</p>	<p>Общее описание компьютера. Программный принцип работы компьютера.</p> <p>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).</p> <p>Состав и функции программного обеспечения: системное программное обеспечение, прикладное программное обеспечение, системы программирования. Компьютерные вирусы. Антивирусная профилактика.</p>	<p><i>Аналитическая деятельность:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – анализировать компьютер с точки зрения единства программных и аппаратных средств; – анализировать устройства компьютера с точки зрения организации процедур ввода, хранения, обработки, вывода и передачи информации; – определять программные и аппаратные средства, необходимые для осуществления информационных процессов при решении задач; – анализировать информацию
-----------	--	---

	<p>Правовые нормы использования программного обеспечения.</p> <p>Файл. Типы файлов. Каталог (директория). Файловая система.</p> <p>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. Архивирование и разархивирование.</p> <p>Гигиенические, эргономические и технические условия безопасной эксплуатации компьютера.</p>	<p>(сигналы о готовности и неполадке) при включении компьютера;</p> <ul style="list-style-type: none"> – определять основные характеристики операционной системы; – планировать собственное информационное пространство. <p><i>Практическая деятельность:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – получать информацию о характеристиках компьютера; – оценивать числовые параметры информационных процессов (объем памяти, необходимой для хранения информации; скорость передачи информации, пропускную способность выбранного канала и пр.); – выполнять основные операции с файлами и папками; – оперировать компьютерными информационными объектами в наглядно-графической форме; – оценивать размеры файлов,
--	--	---

		<p>подготовленных с использованием различных устройств ввода информации в заданный интервал времени (клавиатура, сканер, микрофон, фотокамера, видеокамера);</p> <ul style="list-style-type: none"> – использовать программы-архиваторы; – осуществлять защиту информации от компьютерных вирусов помощью антивирусных программ.
--	--	--

Тема 3. Обработка графической информации (6 часов)

3.	<p>Формирование изображения на экране монитора. Компьютерное представление цвета. Компьютерная графика (растровая, векторная). Интерфейс графических редакторов. Форматы графических файлов.</p>	<p><i>Аналитическая деятельность:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – анализировать пользовательский интерфейс используемого программного средства; – определять условия и возможности применения программного средства для решения типовых задач; – выявлять общее и отличия в разных программных продуктах, предназначенных для ре-
----	--	---

		<p>шения одного класса задач.</p> <p><i>Практическая деятельность:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – определять код цвета в палитре RGB в графическом редакторе; – создавать и редактировать изображения с помощью инструментов растрового графического редактора; – создавать и редактировать изображения с помощью инструментов векторного графического редактора.
<p>Тема 4. Обработка текстовой информации (10 часов)</p>		
<p>4.</p>	<p>Текстовые документы и их структурные единицы (раздел, абзац, строка, слово, символ). Технологии создания текстовых документов. Создание, редактирование и форматирование текстовых документов на компьютере Стилиевое форматирование. Включение в текстовый документ списков, таблиц, диаграмм, формул и графических объектов. Гипертекст. Создание</p>	<p><i>Аналитическая деятельность:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – анализировать пользовательский интерфейс используемого программного средства; – определять условия и возможности применения программного средства для решения типовых задач; – выявлять общее и отличия в разных программных продук-

<p>ссылок: сноски, оглавления, предметные указатели. Коллективная работа над документом. Примечания. Запись и выделение изменений. Форматирование страниц документа. Ориентация, размеры страницы, величина полей. Нумерация страниц. Колонтитулы. Сохранение документа в различных текстовых форматах.</p> <p>Инструменты распознавания текстов и компьютерного перевода.</p> <p>Компьютерное представление текстовой информации. Кодовые таблицы. Американский стандартный код для обмена информацией, примеры кодирования букв национальных алфавитов. Представление о стандарте Юникод.</p>	<p>тах, предназначенных для решения одного класса задач.</p> <p><i>Практическая деятельность:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – создавать небольшие текстовые документы посредством квалифицированного клавиатурного письма с использованием базовых средств текстовых редакторов; – форматировать текстовые документы (установка параметров страницы документа; форматирование символов и абзацев; вставка колонтитулов и номеров страниц). – вставлять в документ формулы, таблицы, списки, изображения; – выполнять коллективное создание текстового документа; – создавать гипертекстовые документы; – выполнять кодирование и декодирование текстовой информации, используя кодовые таблицы (Юникода, КОИ-8Р,
---	---

		Windows 1251); – использовать ссылки и цитирование источников при создании на их основе собственных информационных объектов.
Тема 5. Мультимедиа (6 часов)		
5.	<p>Понятие технологии мультимедиа и области её применения. Звук и видео как составляющие мультимедиа. Компьютерные презентации. Дизайн презентации и макеты слайдов.</p> <p>Звуки и видео изображения. Композиция и монтаж.</p> <p>Возможность дискретного представления мультимедийных данных</p>	<p><i>Аналитическая деятельность:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – анализировать пользовательский интерфейс используемого программного средства; – определять условия и возможности применения программного средства для решения типовых задач; – выявлять общее и отличия в разных программных продуктах, предназначенных для решения одного класса задач. <p><i>Практическая деятельность:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – создавать презентации с использованием готовых шаблонов; – записывать звуковые файлы с

		различным качеством звучания (глубиной кодирования и частотой дискретизации).
Резерв учебного времени в 7 классе: 2 часа		

8 класс (34 часа)

№	Разделы, темы, основное содержание по темам	Характеристика основных видов деятельности ученика
Тема 1. Информация и информационные процессы (2 часа)		
1.	<p>Представление информации. Формы представления информации. Язык как способ представления информации: естественные и формальные языки. Алфавит, мощность алфавита.</p> <p>Кодирование информации. Универсальность дискретного (цифрового, в том числе двоичного) кодирования. Двоичный алфавит. Двоичный код. Разрядность двоичного кода. Связь длины (разрядности) двоичного кода и количества кодовых комбинаций.</p> <p>Размер (длина) сообщения как мера количества содержащейся в нём информации. Достоинства и недостатки такого подхода. Другие подходы к измерению количества информации. Единицы изме-</p>	<p><i>Аналитическая деятельность:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – приводить примеры кодирования с использованием различных алфавитов, встречаются в жизни; – анализировать отношения в живой природе, технических и социальных (школа, семья и пр.) системах с позиций управления. <p><i>Практическая деятельность:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – кодировать и декодировать сообщения по известным правилам кодирования; – определять количество различных символов, которые могут быть закодированы с помощью двоичного кода фиксированной длины (разрядности);

	<p>рения количества информации.</p>	<ul style="list-style-type: none"> – определять разрядность двоичного кода, необходимого для кодирования всех символов алфавита заданной мощности; – оперировать с единицами измерения количества информации (бит, байт, килобайт, мегабайт, гигабайт);
--	-------------------------------------	---

Тема 2. Математические основы информатики (10 часов)

<p>2.</p>	<p>Понятие о непозиционных и позиционных системах счисления. Знакомство с двоичной, восьмеричной и шестнадцатеричной системами счисления, запись в них целых десятичных чисел от 0 до 1024. Перевод небольших целых чисел из двоичной, восьмеричной и шестнадцатеричной системы счисления в десятичную. Двоичная арифметика.</p> <p>Логика высказываний (элементы алгебры логики). Логические значения, операции (логическое отрицание, логическое умножение, логическое сложение),</p>	<p><i>Аналитическая деятельность:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – выявлять различие в унарных, позиционных и непозиционных системах счисления; – выявлять общее и отличия в разных позиционных системах счисления; – анализировать логическую структуру высказываний. <p><i>Практическая деятельность:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – переводить небольшие (от 0 до 1024) целые числа из десятичной системы счисления в двоичную (восьмеричную, шест-
-----------	---	--

	выражения, таблицы истинности.	<p>надцатеричную) и обратно;</p> <ul style="list-style-type: none"> – выполнять операции сложения и умножения над небольшими двоичными числами; – записывать вещественные числа в естественной и нормальной форме; – строить таблицы истинности для логических выражений; – вычислять истинностное значение логического выражения.
--	--------------------------------	--

Тема 3. Основы алгоритмизации (10 часов)

3.	<p>Учебные исполнители Робот, Удвоитель и др. как примеры формальных исполнителей. Понятие алгоритма как формального описания последовательности действий исполнителя при заданных начальных данных. Свойства алгоритмов. Способы записи алгоритмов.</p> <p>Алгоритмический язык – формальный язык для записи алгоритмов. Программа – запись ал-</p>	<p><i>Аналитическая деятельность:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – определять по блок-схеме, для решения какой задачи предназначен данный алгоритм; – анализировать изменение значений величин при пошаговом выполнении алгоритма; – определять по выбранному методу решения задачи, какие алгоритмические конструкции
----	--	---

	<p>горитма на алгоритмическом языке. Непосредственное и программное управление исполнителем.</p> <p>Линейные программы. Алгоритмические конструкции, связанные с проверкой условий: ветвление и повторение.</p> <p>Понятие простой величины. Типы величин: целые, вещественные, символьные, строковые, логические. Переменные и константы. Алгоритм работы с величинами – план целенаправленных действий по проведению вычислений при заданных начальных данных с использованием промежуточных результатов.</p>	<p>могут войти в алгоритм;</p> <ul style="list-style-type: none"> – сравнивать различные алгоритмы решения одной задачи. <p><i>Практическая деятельность:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – исполнять готовые алгоритмы для конкретных исходных данных; – преобразовывать запись алгоритма с одной формы в другую; – строить цепочки команд, дающих нужный результат при конкретных исходных данных для исполнителя арифметических действий; – строить цепочки команд, дающих нужный результат при конкретных исходных данных для исполнителя, преобразующего строки символов; – строить арифметические, строковые, логические выражения и вычислять их значения
--	---	---

Тема 4. Начала программирования (10 часов)

4.	<p>Язык программирования. Основные правила языка программирования Паскаль: структура программы; правила представления данных; правила записи основных операторов (ввод, вывод, присваивание, ветвление, цикл).</p> <p>Решение задач по разработке и выполнению программ в среде программирования Паскаль.</p>	<p><i>Аналитическая деятельность:</i></p> <ul style="list-style-type: none">– анализировать готовые программы;– определять по программе, для решения какой задачи она предназначена;– выделять этапы решения задачи на компьютере. <p><i>Практическая деятельность:</i></p> <ul style="list-style-type: none">– программировать линейные алгоритмы, предполагающие вычисление арифметических, строковых и логических выражений;– разрабатывать программы, содержащие оператор/операторы ветвления (решение линейного неравенства, решение квадратного уравнения и пр.), в том числе с использованием логических операций;– разрабатывать программы, со-
----	---	---

		держащие оператор (операторы) цикла
Резерв учебного времени в 8 классе: 2 часов		

9 класс (34 часа)

№	Разделы, темы, основное содержание по темам	Характеристика основных видов деятельности ученика
Тема 1. Информация и информационные процессы (2 часа)		
1.	<p>Хранилища информации. Сетевое хранение информации.</p> <p>Обработка информации. Обработка, связанная с получением новой информации. Обработка, связанная с изменением формы, но не изменяющая содержание информации. Поиск информации.</p>	<p><i>Практическая деятельность:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – оценивать числовые параметры информационных процессов (объём памяти, необходимой для хранения информации; скорость передачи информации, пропускную способность выбранного канала и пр.).
Тема 2. Моделирование и формализация (7 часов)		
2.	<p>Понятия натурной и информационной моделей</p> <p>Виды информационных моделей (словесное описание, таблица, график, диаграмма, формула, чертёж, граф, дерево, список и др.) и их назначение. Модели в математике, физике, литературе, биологии и т.д. Использование моделей</p>	<p><i>Аналитическая деятельность:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – осуществлять системный анализ объекта, выделять среди его свойств существенные свойства с точки зрения целей моделирования; – оценивать адекватность модели моделируемому объекту и це-

	<p>в практической деятельности.</p> <p>Оценка адекватности модели моделируемому объекту и целям моделирования.</p> <p>Компьютерное моделирование. Примеры использования компьютерных моделей при решении научно-технических задач.</p> <p>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.</p>	<p>лям моделирования;</p> <ul style="list-style-type: none"> – определять вид информационной модели в зависимости от стоящей задачи; – анализировать пользовательский интерфейс используемого программного средства; – определять условия и возможности применения программного средства для решения типовых задач; – выявлять общее и отличия в разных программных продуктах, предназначенных для решения одного класса задач. <p><i>Практическая деятельность:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – строить и интерпретировать различные информационные модели (таблицы, диаграммы, графы, схемы, блок-схемы алгоритмов); – преобразовывать объект из одной формы представления информации в другую с минимальными потерями в полноте
--	---	---

		<p>информации;</p> <ul style="list-style-type: none"> – исследовать с помощью информационных моделей объекты в соответствии с поставленной задачей; – работать с готовыми компьютерными моделями из различных предметных областей; – создавать однотабличные базы данных; – осуществлять поиск записей в готовой базе данных; – осуществлять сортировку записей в готовой базе данных.
--	--	---

Тема 3. Алгоритмизация и программирование (8 часов)

3.	<p>Этапы решения задачи на компьютере.</p> <p>Конструирование алгоритмов: разбиение задачи на подзадачи, понятие вспомогательного алгоритма. Вызов вспомогательных алгоритмов. Рекурсия.</p> <p>Управление, управляющая и</p>	<p><i>Аналитическая деятельность:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – выделять этапы решения задачи на компьютере; – осуществлять разбиение исходной задачи на подзадачи; – сравнивать различные алгоритмы решения одной задачи.
----	---	--

	<p>управляемая системы, прямая и обратная связь. Управление в живой природе, обществе и технике.</p>	<p><i>Практическая деятельность:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – исполнять готовые алгоритмы для конкретных исходных данных; – разрабатывать программы, содержащие подпрограмму; – разрабатывать программы для обработки одномерного массива: <ul style="list-style-type: none"> – (нахождение минимального (максимального) значения в данном массиве; – подсчёт количества элементов массива, удовлетворяющих некоторому условию; – нахождение суммы всех элементов массива; – нахождение количества и суммы всех четных элементов в массиве; – сортировка элементов массива и пр.).
--	--	---

Тема 4. Обработка числовой информации (6 часов)

4.	<p>Электронные таблицы. Использование формул. Относительные, абсолютные и смешанные ссылки. Выполнение расчётов. Построение графиков и диаграмм. Понятие о сортировке (упорядочивании) данных.</p>	<p><i>Аналитическая деятельность:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – анализировать пользовательский интерфейс используемого программного средства; – определять условия и возможности применения программного средства для решения типовых задач; – выявлять общее и отличия в разных программных продуктах, предназначенных для решения одного класса задач. <p><i>Практическая деятельность:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – создавать электронные таблицы, выполнять в них расчёты по встроенным и вводимым пользователем формулам; – строить диаграммы и графики в электронных таблицах.
<p>Тема 5. Коммуникационные технологии (9 часов)</p>		
5.	<p>Локальные и глобальные компьютерные сети. Интернет. Скорость передачи информации. Про-</p>	<p><i>Аналитическая деятельность:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – выявлять общие черты и отличия

	<p>пускная способность канала. Передача информации в современных системах связи.</p> <p>Взаимодействие на основе компьютерных сетей: электронная почта, чат, форум, телеконференция, сайт. Информационные ресурсы компьютерных сетей: Всемирная паутина, файловые архивы.</p> <p>Технологии создания сайта. Содержание и структура сайта. Оформление сайта. Размещение сайта в Интернете.</p> <p>Базовые представления о правовых и этических аспектах использования компьютерных программ и работы в сети Интернет.</p>	<p>чих способов взаимодействия на основе компьютерных сетей;</p> <ul style="list-style-type: none"> – анализировать доменные имена компьютеров и адреса документов в Интернете; – приводить примеры ситуаций, в которых требуется поиск информации; – анализировать и сопоставлять различные источники информации, оценивать достоверность найденной информации; – распознавать потенциальные угрозы и вредные воздействия, связанные с ИКТ; оценивать предлагаемые пути их устранения. <p><i>Практическая деятельность:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – осуществлять взаимодействие посредством электронной почты, чата, форума; – определять минимальное время, необходимое для передачи известного объема данных по каналу связи с известными ха-
--	--	---

		<p>раактеристиками;</p> <ul style="list-style-type: none"> – проводить поиск информации в сети Интернет по запросам с использованием логических операций; – создавать с использованием конструкторов (шаблонов) комплексные информационные объекты в виде веб-страницы, включающей графические объекты.
<p>Резерв учебного времени в 9 классе: 2 часа</p>		

7. Учебно – методическое и материально-техническое обеспечение образовательного процесса.

Печатные пособия

1. Л. Л. Босова, А. Ю. Босова. Информатика. Программа для основной школы 5-6 классы. 7-9 классы.- М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2013
2. Босова Л.Л. Информатика: Учебник для 5 класса. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2013
3. Босова Л.Л. Информатика: Учебник для 6 класса. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2013
4. Босова Л.Л. Информатика: Учебник для 7 класса. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2013
5. Босова Л.Л. Информатика: Учебник для 8 класса. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2013
6. Босова Л.Л. Информатика: Учебник для 9 класса. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2013
7. Босова Л.Л. Информатика: рабочая тетрадь для 5 класса. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2013
8. Босова Л.Л. Информатика: рабочая тетрадь для 6 класса. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2013
9. Босова Л.Л. Информатика: рабочая тетрадь для 7 класса. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2013
10. Босова Л.Л. Информатика: рабочая тетрадь для 8 класса. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2013
11. Босова Л.Л. Информатика: рабочая тетрадь для 9 класса. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2013
12. Л. Л. Босова, А. Ю. Босова. Информатика 5-6 классы. Методическое пособие – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2013.

13. Босова Л.Л., Босова А.Ю., Коломенская Ю.Г. Занимательные задачи по информатике. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2006.

Экранно-звуковые пособия

1. Персональный компьютер
2. Устройства ввода-вывода звуковой информации: колонки, наушники, микрофон

Технические средства обучения

1. Рабочее место учащегося - 15 компьютеров, снабженных стандартным комплектом: системный блок, монитор, устройства ввода текстовой информации и манипулирования экранными объектами (клавиатура и мышь), привод для чтения и записи компакт-дисков, аудио/видео входы/выходы.
2. Рабочее место учителя - акустические колонки, мультимедийный проектор, МФУ, интерактивная доска.
3. Комплект оборудования для подключения к сети Интернет, сервер.

Цифровые и электронные образовательные ресурсы

1. Босова Л.Л. Набор цифровых образовательных ресурсов. Информатика 5-7. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2010.
2. Ресурсы Единой коллекции цифровых образовательных ресурсов (<http://school-collection.edu.ru>)
3. Материалы авторской мастерской Босовой Л.Л. (<http://metodist.lbz.ru/authors/informatika/3>)

Учебно-практическое и учебно-лабораторное оборудование

1. операционная система;

2. файловый менеджер;
3. почтовый клиент;
4. браузер;
5. мультимедиа проигрыватель;
6. антивирусная программа;
7. программа-архиватор;
8. клавиатурный тренажер;
9. интегрированное офисное приложение, включающее текстовый редактор, программу разработки презентаций, систему управления базами данных, электронные таблицы;
10. растровый и векторный графические редакторы.
11. звуковой редактор;
12. система программирования.

Демонстрационные пособия

1. Босова Л.Л., Босова А.Ю. Комплект плакатов для 5-6 классов. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2010

8. Система оценки планируемых результатов.

Контрольные работы представлены в двух видах:

- 1) итоговое тестирование по определённой теме
- 2) практическая контрольная работа на компьютере.

Тестовые задания предполагают вариативность. Можно комбинировать различные задания, упрощать или усложнять в зависимости от уровня успеваемости учащихся.

Контрольная работа на данную тему состоит из 3 вариантов.

Оценка «5» ставится за работу, выполненную без ошибок и недочётов или имеющую не более одного недочёта.

Оценка «4» ставится за работу, выполненную полностью, но при наличии в ней:

- Не более одной негрубой ошибки и одного недочёта
- Не более двух недочётов

Оценка «3» ставится в том случае, если ученик правильно выполнил не менее половины работы или допустил:

- Не более двух грубых ошибок;
- Не более одной грубой и одной негрубой ошибки и одного недочёта;
- Не более двух, трёх грубых ошибок;
- Одной негрубой ошибки и трёх недочётов;

- При отсутствии ошибок, но при наличии 4-5 недочётов.

Оценка «2» ставится, когда число ошибок и недочётов превосходит норму, при которой может быть выставлена оценка «3», или если правильно выполнено менее половины работы.

Критерий оценки устного ответа

Отметка «5»: ответ полный и правильный на основании изученных теорий; материал изложен в определенной логической последовательности, литературным языком: ответ самостоятельный.

Отметка «4»: ответ полный и правильный на основании изученных теорий; материал изложен в определенной логической последовательности, при этом допущены две-три несущественные ошибки, исправленные по требованию учителя.

Отметка «3»: ответ полный, но при этом допущена существенная ошибка, или неполный, несвязный.

Отметка «2»: при ответе обнаружено непонимание учащимся основного содержания учебного материала или допущены существенные ошибки, которые учащийся не смог исправить при наводящих вопросах учителя.

Отметка «1»: отсутствие ответа.

Критерий оценки практического задания

Отметка «5»: 1) работа выполнена полностью и правильно; сделаны правильные выводы; 2) работа выполнена по плану с учетом техники безопасности.

Отметка «4»: работа выполнена правильно с учетом 2-3 несущественных ошибок исправленных самостоятельно по требованию учителя.

Отметка «3»: работа выполнена правильно не менее чем на половину или допущена существенная ошибка.

Отметка «2»: допущены две (и более) существенные ошибки в ходе работы, которые учащийся не может исправить даже по требованию учителя.

Отметка «1»: работа не выполнена.

9. Календарно – тематическое планирование курса «Информатика и ИКТ».

5 класс (1 час в неделю, всего 34 часа)

№	Тема курса, тематика уроков	Тип урока	Формируемые умения(УУД)			Оборудование, наглядность	Дата проведения	
			Предметные	Метапредметные	Личностные		план	факт
1.	Цели изучения курса информатики. Техника безопасности и организация рабочего места. Информация вокруг нас.	Урок – лекция с элементами беседами	Умение работать с учебником; умение работать с электронным приложением к учебнику. Обобщение	Инициативное сотрудничество – ставить вопросы, обращаться за помощью	Смысловое образование – адекватная мотивация учебной деятельности. Навыки безопасного и целесобразного поведения при рабо-	Плакаты: «Как мы воспринимаем информацию», «Техника безопасности»		

			и система-тизация пред-ставле-ний уча-щихся об ин-форма-ции и спосо-бах её полу-чения чело-веком из ружаю-жаю-щего мира		те в ком-пьютер-ном клас-се. Доб-рожела-тельное отноше-ние к ок-ружаю-щим.	зента-ции: «Зри-тель-ные иллю-зии», «Тех-ника безо-пасно-сти»		
2.	Компьютер-универ-сальная машина для	Урок – лек-ция с эле-	Осно-вы ИКТ-компе-	Инициа-тивное сотруд-ничество	Смысло-образо-вание – представ-	Плакат «Ком-пьютер и ин-		

	<p>работы с информацией</p>	<p>мен- тами бесе- ды</p>	<p>тент- ности, актуа- лиза- ция и систе- мати- зация пред- ставле- ний об основ- ных уст- ройст- вах ком- пьюте- ра и их функ- циях, расши- рение пред- ставле- ния о сферах приме-</p>	<p>– ставить вопросы, обра- щаться за помо- щью; прояв- лять ак- тивность во взаи- модейст- вии для решения комму- никатив- ных за- дач.</p>	<p>ление о роли компью- теров в жизни совре- менного- человека; способ- ность и готов- ность к принятию ценно- стей здо- рового образа жизни за счет зна- ния ос- новных гигиени- ческих, эргоно- мических и техни- ческих условий</p>	<p>форма- ция» Пре- зента- ция «Ком- пьютер на службе у чело- века»</p>		
--	-----------------------------	---------------------------	--	--	--	---	--	--

			нения ком- пьюте- ров		безопас- ной экс- плуата- ции средств инфор- мацион- ных и комму- никаци- онных техноло- гий (ИКТ).			
3.	Ввод ин- формации в память компьюте- ра. <i>Прак- тическая работа №1 «Вспомина- ем клавиа- туру»</i>	Ком- бини- рован ный	Обще- учеб- ные – само- стоя- тельно выде- лять и форму- лиро- вать позна- ватель-	Инициа- тивное сотруд- ничество – ставить вопросы, обра- щаться за помо- щью; прояв- лять ак- тивность	Понима- ние важ- ности для совре- менного человека владения навыком слепой десяти- пальце- вой печат-	Плакат «Зна- комст- во с кла- виату- рой»		

			<p>тельную цель;</p> <p>Основы ИКТ-компетентности;</p> <p>умение ввода информации с клавиатуры;</p>	<p>во взаимодействие для решения коммуникативных задач</p>				
4.	<p>Управление компьютером. <i>Практическая работа №2 «Вспомним приёмы управления компьютером»</i></p>	<p>Комбинированный</p>	<p>Общешкольные – актуализировать и структурировать</p>	<p>Инициативное сотрудничество – формулировать свои затруднения взаимодействия</p>	<p>Смысловое образование – адекватная мотивация учебной деятельности.</p> <p>понима-</p>	<p>Плакат «Правила работы на клавиатуре»</p>		

			<p>общие представления учащих о программном обеспечении компьютера, иметь навыки управления компьютером.</p>	<p>вие – формулировать собственное мнение, слушать собеседника;</p>	<p>ние важности для современного человека владения навыками работы на компьютере</p>		
5.	<p>Хранение информации. <i>Практическая работа №3</i></p>	<p>Комбинированный</p>	<p>Общественные – ставить и форми-</p>	<p>Инициативное сотрудничество – зада-</p>	<p>Самоопределение – готовность и способ-</p>	<p>Плакат «Как хранят информацию»</p>	

	<p>«Создаём и сохраняем файлы».</p>		<p>мульти- ровать про- блемы. пони- мание единой сущно- сти про- цесса хране- ния ин- ин- форма- ции чело- веком и тех- ниче- ской систе- мой; основы ИКТ- компе- тент- ности;</p>	<p>вать во- просы, прояв- лять ак- тивность; исполь- зовать речь для регуля- ции сво- его дей- ствия</p>	<p>ность к самораз- витию, понима- ние зна- чения хранения инфор- мации для жиз- ни чело- века и человече- ства; ин- терес к изучению информа- тики.</p>	<p>цию в ком- пьюте- ре»</p>		
--	-------------------------------------	--	--	--	--	--	--	--

			<p>умения работы с файлами;</p> <p>умения упорядочивания информации в личном информационном пространстве</p>					
6.	<p>Передача информации</p> <p><i>Тест по теме «Устройства компьютера и</i></p>	<p>Открытия нового знания</p>	<p>Общественные – контролировать и оценивать</p>	<p>Формулировать собственное мнение, слушать собеседника</p>	<p>Понимание значения коммуникации для жизни человека и</p>	<p>test1-1.xml, test1-2.xml;</p> <p>Файлы для печати тест1_1</p>		

	основы пользова- тельского интерфей- са»		про- цесс и результ- тат деятель- тель- ности		человече- ства; ин- терес к изучению информа- тики	.doc, тест1_2 .doc		
7.	Электрон- ная почта. <i>Практиче- ская рабо- та №4 «Ра- ботаем с электрон- ной по- чтой».</i>	Ком- бини- рован ный урок	Осно- вы ИКТ- компе- тент- ности; умение отправ- лять и полу- чать элек- трон- ные пись- ма, реф- лексия способ-	Инициа- тивное сотруд- ничество – ставить вопросы, обра- щаться за помо- щью; прояв- лять ак- тивность во взаи- модейст- вии для решения комму- никатив- ных задач	Понима- ние зна- чения комму- никации для жиз- ни чело- века и человече- ства; ин- терес к изучению информа- тики. Способ- ность к избира- тельному отноше- нию к	Плакат «Пере- дача ин- форма- ции» Пре- зента- ция «Сред- ства пере- дачи ин- форма- ции»		

			<p>бов и усло- вий дейст- вия, кон- троль и оценка про- цесса и результатов деятель- тель- ности</p>		<p>получае- мой ин- форма- ции за счет уме- ний ее анализа и критич- ного оце- нивания</p>			
8.	<p>В мире ко- дов. спосо- бы кодиро- вания ин- формации</p>	<p>Урок — озна- ком- ления с но- вым мате- риа- лом</p>	<p>Знако- во- симво- личе- ские — умение пере- коди- ровать ин- форма- цию из</p>	<p>Инициа- тивное сотруд- ничество — ставить вопросы, обращать за помо- щью, слушать собесед- ника</p>	<p>Понима- ние зна- чения различ- ных ко- дов в жизни человека; интерес к изучению информа- тики. ус-</p>	<p>Пре- зента- ция «В мире кодов»</p>		

			одной пространственно-графической или знаково-символической формы в другую.		тановка на здоровый образ жизни.			
9.	Метод координат <i>Тест по теме «Информация и информационные процессы»</i>	Комбинированный	Понимание необходимости выбора той или иной формы пред-	Планирование учебного сотрудничества – слушать собеседника, задавать вопросы;	Понимание значения различных кодов в жизни человека; интерес к изучению информа-	Интерактивные тесты		

			ставле- ния (коди- рова- ния) ин- форма- ции в зави- симо- сти от стоя- щей задачи.	исполь- зовать речь	тики.				
10.	Текст как форма представле- ния инфор- мации. Компьютер — основной документ подготовки текстов	Урок — озна- ком- ления с но- вым мате- риа- лом	Осно- вы ИКТ- компе- тент- ности; умение осоз- нанно стро- ить ре- чевое выска-	Форму- лировать свои за- трудне- ния, ста- вить во- просы, обра- щаться за помо- щью, слушать собесед-	Чувство личной ответст- венности за каче- ство ок- ружаю- щей ин- форма- ционной среды. Освоение общими-	Пре- зента- ция «Текст: исто- рия и совре- мен- ность» (часть 1)			

			зыва- ние в пись- менной фор- ме.знан ие ис- тори- ческих аспек- тов созда- ния тексто- вых доку- ментов	ника	рового культур- ного на- следия			
11.	Основные объекты текстового документа .Ввод тек- ста. <i>Прак- тическая работа №5 «Вводим текст»</i>	Ком- бини- рован ный	Осоз- нанно стро- ить со- обще- ния в устной и пись- пись- менной	Учиться организо- вывать и планиро- вать учебное сотруд- ничество с учите- лем и	Нравст- венно- этическая ориента- ция, чув- ство лич- ной от- ветствен- ности за качество	Пре- зента- ция «Таб- лич- ный способ реше- ния ло- гиче- ских		

			форме; структурирование знаний, контроль и оценка процесса и результатов деятельности.	сверстниками	окужающей информационной среды	задач»		
12.	Редактирование текста. <i>Практическая работа №6. «Редактируем текст»</i>	Комбинированный	Умение осознанно строить речевое высказывание в письмен-	Формулировать свои затруднения; формулировать собственное мнение, слушать	Установление учащимися связи между целью учебной деятельности и ее мотивом, чув-	Презентация «Наглядные формы представления информации		

			<p>менной форме, выбирать наиболее эффективные решения поставленной задачи, контроль и оценка процесса и результатов деятельности</p>	<p>собеседника;</p>	<p>ство личной ответственности за качество окружающей информационной среды</p>	<p>ции» Интерактивные тесты test2-1.xml, test2-2.xml Файлы для печати тест2_1.doc, тест2_2.doc.</p>		
13.	<p>Фрагменты текста. <i>Практическая работа</i></p>	<p>Комбинирован-</p>	<p>Умение осознанно</p>	<p>Общаться и взаимодействовать с</p>	<p>Чувство личной ответственности</p>	<p>Плакат «Обработка информации»</p>		

	<i>та №7. «Работаем с фрагмен- тами тек- ста».</i>	ный	стро- ить ре- чевое выска- зыва- ние в пись- менной форме; умение выпол- нять основ- ные опера- ции по редак- тиро- ванию тексто- вых доку- ментов	партне- рами по совмест- ной дея- тельности	за каче- ство ок- ружаю- щей ин- форма- ционной среды, знание мораль- ных норм и умение выделить нравст- венный аспект поведе- ния	ции»		
14.	Формати- рование текста. <i>Практиче-</i>	Ком- бини- рован ван-	Уме- ние оформ- лять	Придер- живаться мораль- но-	Самопо- знание и самооп- ределе-	Плакат «Под- готовка тексто- вых		

	<p>ская работа №8 «Форматируем текст»</p>	<p>НЫЙ</p>	<p>текст в соответствии с заданными требованиями. Рефлексия способ и условий действия, контроль и оценка процесса и результатов деятельности.</p>	<p>этических и психологических принципов общения и сотрудничества</p>	<p>ние, включая самоотношение и самооценку. Чувство личной ответственности за качество окружающей ин-формационной среды</p>	<p>документов» Презентация «Текс история и современность» (часть 2) Файлы: Слова.rtf, Анаграммы.rtf.</p>		
--	---	------------	---	---	---	--	--	--

15.	<p>Структура таблицы.</p> <p><i>Практическая работа №9 «Создаём простые таблицы»</i></p>	Комбинированной	Умение применять таблицы для представления разного рода однотипной информации	Планирование учебного сотрудничества с учителем и сверстниками — определение цели, функций участников, способов взаимодействия	Чувство личной ответственности за качество окружающей индустриальной среды, знание моральных норм и умение выделить нравственный аспект поведения	<p>Плакат «Подготовка текстовых документов»</p> <p>Презентация «Текс: история и современность» (часть 2)</p> <p>Файлы: Вставка.rtf, Удаление.rtf, Замена.rtf, Смысл.rtf, Бу-</p>		
-----	--	-----------------	---	--	---	--	--	--

						ква.rtf, Посло- ви- цы.rtf, Боль- шой.rtf.		
16.	Табличный способ решения логических задач. <i>Практическая контрольная работа по теме «Создание текстовых документов»</i>	Комбинированный	Анализ, сравнение, классификация объектов по выделенным признакам. Умение использовать таблицы для фикса-	Придерживаться морально-этических и психологических принципов общения и сотрудничества	Нравственно-этическая ориентация, чувство личной ответственности за качество окружающей информационной среды	Плакат «Подготовка текстовых документов» Презентация «Текст: история и современность» (часть 2) Файлы: Лиш-		

			ции взаим- но од- нознач- ного соот- ветст- вия между объек- тами;			нее.rtf, Луко- мо- рье.rtf, Фра- за.rtf, Алго- ритм.rt f.		
17.	Наглядные формы представле- ния инфор- мации. От текста к ри- сунку, от рисунка к схеме.	Урок – лек- ция с эле- мен- тами бесе- ды	Фор- миро- вание умений форма- лиза- ции и струк- тури- рова- ния ин- ин- форма- ции Уме-	Придер- живаться мораль- но- этиче- ских и психоло- гических принци- пов об- щения и сотруд- ничества	Потреб- ность в самореа- лизации, чувство личной ответст- венности за каче- ство ок- ружаю- щей ин- форма- ционной среды	Плакат «Под- готовка тексто- вых доку- мен- тов» Пре- зента- ция «Текст: исто- рия и совре- мен-		

			ние выби- рать форму пред- ставле- ния ин- ин- форма- ции, соот- ветст- вую- щую решае- мой за- даче.			ность» (часть 2) Файлы: Мед- вежо- нок.rtf, 100.rtf.		
18.	Диаграммы. <i>Практиче- ская рабо- та №10 «Строим диаграм- мы».</i>	Ком- бини- рован ный	Уме- ние выби- рать форму пред- ставле- ния ин- ин- форма-	Планиро- вание учебного сотруд- ничества с учите- лем и сверст- никами — опре-	Чувство личной ответст- венности за каче- ство ок- ружаю- щей ин- форма- ционной	Плакат «Под- готовка тексто- вых доку- мен- тов» Пре- зента- ция		

			ции, соответствующую решаемой задаче; умение визуализировать числовые данные.	деление цели, функций участников, способов взаимодействия.	среды. Становление смыслообразующей функции познавательного мотива	«Текст: история и современность» (часть 2) Файлы: Форматирование.rtf, Радуга.rtf.		
19.	Компьютерная графика. Графический редактор Paint. <i>Практическая работа №11</i> <i>«Изучаем инструк-</i>	Комбинированный	Умение выбирать форму представления информации, форми-	Организация и планирование учебного сотрудничества с учителями и сверстниками,	Потребность в самореализации. Чувство личной ответственности за качество окружаю-			

	<i>менты графического редактора».</i>		соответствующую решаемой задаче	соблюдение морально-этических и психологических принципов общения и сотрудничества	щей информационной среды.			
20.	Устройства ввода графической информации. <i>Практическая работа №12 «Работаем с графическими фрагментами»</i>	Комбинированный	Умение выбирать форму представления информации, соответствующую	Умение придерживаться морально-этических и психологических принципов общения и сотрудничества	Формирование навыков самооценки. Чувство личной ответственности за качество окружающей информационной	Плакаты: Презентации:		

			решаемой задаче, контролировать и оценивать процесс и результаты деятельности.		среды.			
21.	Графический редактор. <i>Практическая работа №13 «Планируем работу в графическом редакторе»</i>	Комбинированный	Умение выделять в сложных графических объектах простые;	Формулировать свои затруднения, ставить вопросы, обращаться за помощью, слушать собесед-	Чувство личной ответственности за качество оказания ин-формационной среды. Потреб-	Файлы Подкова.bmp, Многоугольники.bmp.		

			умение планировать работу по конструированию сложных объектов из простых	ника	ность в самореализации			
22.	<p>Разнообразие задач обработки информации</p> <p><i>Тест по теме «Обработка информации средствами текстового и графиче-</i></p>	Комбинированный	Умение выделять общее; представление о подходах к упорядочению	Придерживаться морально-этических и психологических принципов общения и сотрудничества	Нравственно-этическое оценивание усваиваемого содержания, исходя из личных ценностей	<p>Образцы выполнения заданий – файлы:</p> <p>Змей.bmp, Букашка.bmp.</p>		

	<i>ского редакторов»</i>		(систематизации) информации					
23.	Систематизация информации. <i>Практическая работа №14 «Создаём списки»</i>	Комбинированный	Представления о подходах к сортировке информации; понимание ситуаций, в которых целесообразно использовать	Планирование учебного сотрудничества с учителями и сверстниками — определение цели, функций участников, способов взаимодействия	Чувство личной ответственности за качество окружающей информационной среды, знание моральных норм и умение выделить нравственный аспект поведения	Образцы выполнения заданий — файлы Медведь2.bmp, Медведь3.bmp, Открытка Даши Матвеевой.bmp; файлы Эскиз1.b		

			зывать нуме- рован- ные или марки- рован- ные списки;			mp, Эс- Эс- киз2.b mp; инте- рак- тивные тесты test3- 1.xml, test3- 2.xml; Файлы для пе- чати тест3_1 .doc, тест3_2 .doc.		
24.	Поиск ин- формации. <i>Практиче- ская рабо- та №15</i> <i>«Ищем ин- формацию в сети ин-</i>	Ком- бини- рован ный	Уме- ния поиска и вы- деле- ния не- обхо- димой	Придер- живаться мораль- но- этиче- ских и психоло- гических	Первич- ные на- выки анализа и критиче- ской оценки получае-	Обра- зец выпол- нения зада- ния — рису- нок		

	<i>тернет».</i>		ин- форма- ции ИКТ- компе- тент- ность: поиск и орга- низа- ция хране- ния ин- ин- форма- ции	принци- пов об- щения и сотруд- ничества.	мой ин- форма- ции; от- ветствен- ное от- ношение к инфор- мации с учетом правовых и этиче- ских ас- пектов её исполь- зования	«Би- лет» (файл Билет.b mp)		
25.	Кодирова- ние как из- менение формы представле- ния инфор- мации. <i>Практиче- ская кон- трольная работа</i>	Ком- бини- рован ный	Уме- ние преоб- разо- вывать ин- форма- цию из чувст- венной формы	Планиро- вание учебного сотруд- ничества с учите- лем и сверст- никами. Умение форму-	Понима- ние роли инфор- мацион- ных про- цессов в совре- менном Мире, го- товность и способ-	Плака- ты: Пре- зента- ции:		

			<p>в про- стран- ствен- но- графи- ческую или знако- во- симво- личе- скую; умение пере- коди- ровать ин- форма- цию из одной знако- вой систе- мы в дру- гую; умение выби-</p>	<p>ликовать свои за- трудне- ния, ста- вить во- просы, обращать за помо- щью</p>	<p>ность обучаю- щихся к самораз- витию</p>			
--	--	--	---	--	---	--	--	--

			<p>рать форму представления информации в зависимости от стоящей задачи</p>					
26.	<p>Преобразование информации по заданным правилам. <i>Практическая работа №16 «Выполняем вычисления с помощью программы</i></p>	<p>Комбинированный</p>	<p>Умение анализировать и делать выводы; ИКТ-компетентность; умение</p>	<p>Умение с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и усло-</p>	<p>Понимание роли информационных процессов в современном мире. готовность и способность обучаю-</p>	<p>Презентация «Задача о напитках» Файлы Природа.bmp, Тюльпан.bmp</p>		

	<i>калькуля- тор»</i>		исполь- поль- зовать прило- жение Каль- куля- тор для реше- ния вычис- литель- тель- ных задач;.	виями комму- никации	щихся к самораз- витию			
27.	Преобразо- вание ин- формации путём рас- суждений	Урок – лек- ция с эле- мен- тами бесе- ды	Уме- ние анали- зиро- вать и делать выво- ды	Органи- зовывать и плани- ровать сотруд- ничество с учите- лем и сверст- никами	Понима- ние роли инфор- мацион- ных про- цессов в совре- менном мире , го- товность и способ-	Логи- ческая игра «Пере- ливаш- ки»		

					ность обучаю- щихся к самораз- витию			
28.	Разработка плана дей- ствий и его запись	Урок – озна- ком- ления с но- вым мате- риа- лом	Уме- ние опре- делять способ- бы дейст- вий в рамках пред- ложен- ных усло- вий; кон- троль и оценка про- цесса и результ- татов деятель	Умение с доста- точной полнотой и точно- стью вы- ражать свои мысли в соответ- ствии с задачами и усло- виями комму- никации	Способ- ность обучаю- щихся к самораз- витию, понима- ние роли инфор- мацион- ных про- цессов в совре- менном мире	Логи- ческая игра «Пере- ливаш- ки»		

			тель- ности					
29.	Запись плана действий в табличной форме		Умение определять способы действий в рамках предложенных условий; выбор наиболее эффективных способов решения задач в зави-	Умение слушать и вступать в диалог; участвовать в коллективном обсуждении проблем	Понимание роли информационных процессов в современном мире			

			симо- сти от кон- крет- ных усло- вий					
30.	Создание движущих- ся изобра- жений.		Уме- ние опре- делять способы дейст- вий в рамках пред- ложен- ных усло- вий, ; кон- троль и оценка про- цесса и результ-	Умение слушать и всту- пать в диалог; участво- вать в коллек- тивном обсужде- нии про- блем; ин- тегриро- ваться в группу сверст- ников и строить	Знание мораль- ных норм и умение выделить нравст- венный аспект поведе- ния	Образ- цы вы- полне- ния за- даний — пре- зента- ции «Св_те ма1», «Св_те ма2», «Св_те ма3», «Лебе- ди».		

			татов деятель тель- ности					
31.	Анимация. <i>Практиче- ская рабо- та №17 «Создаём анимацию».</i>		Струк- тури- рова- ние знаний , навы- ки плани- рова- ния по- следо- ватель- ности дейст- вий	Продук- тивное взаимо- действие и сотруд- ничество со свер- стниками и взрос- лыми	Интерес к изучению информа- тики, по- нимание роли ин- форма- ционных процес- сов в со- времен- ном мире			
ИТОГОВОЕ ПОВТОРЕНИЕ								
32.	Создаём слайд-шоу (выполне- ние и защи- та итогово-		Уме- ние струк- тури- ровать	Планиро- вание учебного сотруд- ничества	Интерес к изучению информа- тики, по- нимание			

	го проекта)		знания; умения поиска и выделения необходимой информации	с учителями и сверстниками – определение целей, функций участников, способов взаимодействия; разрешение конфликтов	роли информационных процессов в современном мире			
33.	Итоговая контрольная работа	Урок контроля знаний и умений	Умение структурировать знания, контроль и оценка процесса и	Умение слушать и вступать в диалог; участвовать в коллективном обсуждении	Смыслообразование уметь находить ответ на вопрос «какое значение, смысл имеет для	Интерактивные тесты,		

			результатов деятельности		меня учение»,			
34.	Резерв учебного времени							

6 класс (1 час в неделю, всего 34 часа)

№	Тема курса, тематика уроков	Тип урока	Формируемые умения(УУД)			Оборудование, наглядность	Дата проведения	
			Предметные	Метапредметные	Личностные		план	факт
1.	Цели изучения курса информатики. Техника безопасности и организация рабочего места. Объекты окружающего мира	Урок постановки учебной задачи	общие представления о целях изучения курса информатики ; общие представления об объектах окружающего мира и их признаках;	умение работать с учебником; умение работать с электронным приложением к учебнику; умение анализировать объекты окружающей действительности,	навыки безопасного и целесобразного поведения при работе в компьютерном классе.	презентация «Объекты окружающего мира» плакат «Объекты»; плакат «Техника безопасности».		

				указывая их признаки — свойства, действия, поведение, состояния ;				
2.	Объекты операционной системы.	Урок постановки учебной задачи	представления о компьютерных объектах и их признаках;	ИКТ-компетентность (основные пользовательские навыки)	понимание значения навыков в работе на компьютере для учебы и жизни.	презентация «Компьютерные объекты»		
3.	Файлы и папки. Размер файла.	Урок Решения учебной задачи	представления о компьютерных объектах	ИКТ-компетентность (основные навыки)	понимание значения навыков	презентация «Компьютерные объекты»		

		задачи	объекта х и их признак ах;	е пользоват ельские навыки)	навыко в работы на компь ютере для учебы и жизни.	объекты»		
4.	Разнообра- зие отно- шений объ- ектов и их множеств. Отношения между множест- вами.	Урок Решения учебной задачи	представ ления об отношен иях между объекта ми;	ИКТ- компетен тность (основны е умения работы в графичес ком редакторе); умение выявлять отношени я, связываю щие данный объект с другими	понима ние значен ия навыко в работы на компь ютере для учебы и жизни.	презента ция «Отноше ния объектов и их множеств »		

				объектам и;				
5.	Отношение «входит в состав».	Урок решения учебной задачи	представления отношений между объектами	ИКТ-компетентность (основные умения работы в графическом редакторе); умение выявлять отношения, связывающие данный объект с другими объектам и;	понимание значения навыка в работе на компьютере для учебы и жизни.	презентация «Отношения объектов и их множеств»		
6.	Разновидности объекта и их классификация.	Урок решения учебной задачи	представление отношений «является	ИКТ-компетентность (основные умения работы в	понимание значения навыка в	презентация «Разновидности		

			разнообразием»;	текстовом редакторе); умения выбора основаны для классификации	работы на компьютере для учебы и жизни; понимание значения логического мышления.	объектов и их классификация».		
7.	Классификация компьютерных объектов.	Урок решения учебной задачи	подходы к классификации компьютерных объектов в	ИКТ-компетентность (основные умения работы в текстовом редакторе); умения выбора основаны для	понимание значения навыка работы на компьютере для учебы	презентация «Разновидности объектов и их классификация»;		

				классификации;	и жизни; понимание значения логического мышления.	файл-заготовка Ошибка.doc		
8.	Системы объектов. Состав и структура системы	Урок Решения частных задач с применением открытого способа	понятия системы, её состава и структуры	ИКТ-компетентность (умения работы в текстовом редакторе); уверенно оперировать понятием системы; умение анализировать окружаю	понимание значения навыка в работе на компьютере для учебы и жизни; понимание необходимости	презентация «Системы объектов»; плакат «Системы» файлы-заготовки Ал-Хорезми.bmp, Шутка.doc(odt).		

				щие объекты с точки зрения системног о подхода;	и исполь зовани я систем ного подход а в жизни.			
9.	Система и окружаю- щая среда. Система как черный ящик.	Урок Решения частных задач с применен ием открытог о способа	понятия системы , черного ящика	ИКТ- компетен тность (умения работы в текстовом редакторе); уверенно е опериров ание понятием системы; умение анализир овать окружаю щие	понима ние значен ия навыко в работы на компь ютере для учебы и жизни; понима ние необхо димост и	презента- ция «Сис- темы объек- тов»; плакат «Сис- темы»; файл- заго- товка До- мик.doc с (odt).		

				объекты с точки зрения системного подхода;	использования системного подхода в жизни.			
10.	Персональный компьютер как система.		понятие интерфейса; представление о компьютере как системе;	ИКТ-компетентность (умения работы в текстовом редакторе); уверенное оперирование понятием системы; умение анализировать окружающие объекты с	понимание значения навыка работы на компьютере для учебы и жизни; понимание необходимости и исполь	презентация «Персональный компьютер как система».		

				точки зрения системного подхода;	зования системного подхода в жизни.			
11.	Как мы познаем окружающий мир	Урок Решения частных задач с применением открытого способа	представления о способах познания окружающего мира;	ИКТ-компетентность (умения работы в текстовом редакторе); понятие информативности сообщения; владение первичными навыками анализа и критической оценки информации	способностью увязать учебное содержание с собственным жизненным опытом, понять значение подготовки в области информ	презентация «Как мы познаём окружающий мир»; файлы-заготовки Дом.doc (odt), Мир.doc (odt), Воды1.doc (odt), Воды2.doc (odt), Воды3.doc (odt).		

					матики и ИКТ в услови ях развит ия инфор мацион ного общест ва			
12.	Понятие как форма мышления. Как образуются понятия	Урок моделирования и преобразования модели	представление о понятии как совокупности существенных признаков объекта	владение основным и логическими операциями – анализ, сравнение, абстрагирование, обобщение и синтез	способностью увязать учебное содержание с собственным жизненным опытом, понять значение	презентация «Понятие как форма мышления».		

					логического мышления для современного человека.			
13.	Определение понятия	Урок моделирования и преобразования модели	умение определять понятия	владение основным и логическими операциями – анализ, сравнение, абстрагирование, обобщение и синтез; умение подведения под понятие	способностью увязать учебное содержание с собственным жизненным опытом, понять значение логического мышления	презентация «Понятие как форма мышления».		

					ния для соврем енного челове ка.			
14.	Информаци онное моделирова ние как метод познания	Урок Решения частных задач с применен ием открытог о способа	представ ления о моделях и моделир овании;	владение знаково- символич ескими действия ми;	способ ность увязать учебно е содерж ание с собств енным жизнен ным опыто м, понять значен ие инфор мацион ного модели ровани я как	презента ция «Информ ационное моделиро вание»; плакат «Модели »		

					метода познания окружающей действительности			
15.	Знаковые информационные модели. Словесные (научные, художественные) описания	Урок моделирования и преобразования моделей	представления о знаковых словесных информационных моделях	владение знаково- символическими действиями; умение осознано и произвольно строить речевое высказывание в устной и письменной форме	способ ность увязать учебное содержание с собственным жизненным опытом, понять значение информационного модели	презентация «Информационное моделирование»; плакат «Модели»; файлы-заготовки Авгиевы конюшни.doc(odt), Аннибалава клятва.doc(odt), Аркадская		

				<p>ровани я как метода познан ия окружа ющей действ ительн ости</p>	<p>идиллия. doc(odt), Ахиллесо ва пята.doc(odt), Дамоклов меч.doc(o dt), Драконов ы законы.do c(odt), Кануть в Лету.doc(odt), Нить Ариадны. doc(odt), Паническ ий страх.doc (odt), Танталов ы муки.doc(odt), Яблоко раздора.d</p>		
--	--	--	--	---	--	--	--

						ос(odt), Ящик Пандоры. doc(odt), Цицерон. doc(odt), Сиквейн. doc(odt), Вулкан.d ос(odt).		
16.	Математические модели. Многоуровневые списки	Урок моделирования и преобразования модели	представления о математических моделях как разновидности информации о конкретных ситуативных моделях	владение знаково-символическими действиями; умение отрыва от конкретных ситуативных значений и преобразования объекта из	способность увязать учебное содержание с собственным жизненным опытом, понять значение информации	презентация «Информационное моделирование»; файлы-заготовки Устройства.doc(odt), Природа России(odt).doc, Водные системы(odt).doc из		

				чувствен ной формы в модель, где выделены существо нные характери стики объекта	ного модели рованы я как метода познан ия окружа ющей действ ительн ости	Набора ЦОР к УМК.		
17.	Табличные информаци онные модели. Правила оформления таблиц	Урок моделиро вания и преобраз ования модели	представ ления о табличн ых моделях как разнови дности информа ционны х моделей ;	умение отрыва от конкретн ых ситуативн ых значений и преобразо вания объекта из чувственн ой формы в модель, где	умение отрыва от конкре тных ситуат ивных значен ий и преобр азован ия объект а из чувств енной	презента ция «Табличн ые информа ционные модели»; файлы- заготовки Владими р.bmp, Гусь- Хрусталь ный.bmp, Кострома .bmp,		

				<p>выделены существо нные характери стики объекта; умения смыслово го чтения, извлечени я необходи мой информац ии, определе ния основной и второстеп енной информац ии;</p>	<p>формы в модель , где выделе ны сущест венные характ еристи ки объект а; умения смысло вого чтения, извлеч ения необхо димой инфор мации, опреде ления основн ой и второс</p>	<p>Переслав ль- Залесски й.bmp, Ростов Великий. bmp, Суздаль.b mp, Ярославл ь.bmp, Природа России.do c(odt).</p>		
--	--	--	--	--	---	--	--	--

					тепenn ой инфор мации;			
18.	Решение логических задач с помощью нескольких таблиц. Вычислительные таблицы.	Урок Решения частных задач с применением открытого способа	представления о табличных моделях как разновидности информации моделей ; представление о вычислительных таблицах;	умение отрыва от конкретных ситуативных значений и преобразования объекта из чувственной формы в модель, где выделены существенные характеристики объекта; умения смыслово	способность увязать учебное содержание с собственным жизненным опытом, понять значение информации нового моделирования как метода познания	презентация «Табличные информационные модели»		

				го чтения, извлечены я необходимой информации, определения основной и второстепенной информации;	ия оключающей действительности.			
19.	Графики и диаграммы. Наглядное представление процессов изменения величин и их соотношений.	Урок Решения частных задач с применением открытого способа	представления о графиках и диаграммах как разновидностях информационных моделей ;	умение визуализировать числовые данные, «читать» простые графики и диаграммы; ИКТ-компетентность (умение	способность увязать учебное содержание с собственным жизненным опытом,	презентация «Графики и диаграммы»; файл-заготовка Погода.doc(odt)		

				строить простые графики и диаграмм ы);	понять значен ие инфор мацион ного модели ровани я как метода познан ия окружа ющей действ ительн ости.			
20.	Создание информа- ционных моделей – диаграмм. Выполне- ние мини- проекта «Диаграм- мы вокруг нас»	Урок Решения частных задач с применен ием открытог о способа	представ ления о графика х и диаграм мах как разнови дностях информа ционны х	умение визуализи ровать числовые данные, «читать» простые графики и диаграмм ы; ИКТ- компетен	способ ность увязать учебно е содерж ание с собств енным жизнен ным	презента ция «Графики и диаграмм ы»		

			моделей ;	тность (умение строить простые графики и диаграммы);	опытом, понять значение информации нового моделирования как метода познания окружающей действительности.			
21.	Многообразие схем и сферы их применения.	Урок моделирования и преобразования модели	представления о схемах как разновидностях информационных	умение выделять существенные признаки объекта и отношения между объектам	способность увязать учебное содержание с собственным	презентация «Схемы»; файлы-заготовки Поездка.doc(odt), Солнечно		

			моделей ;	и; ИКТ-компетентность (умение строить схемы);	жизненным опытом, понять значение информационного моделирования как метода познания окружающей действительности.	система.doc(odt).		
22.	Информационные модели на графах. Использование графов при	Урок моделирования и преобразования модели	представления о графах (ориентированных, неориен	умение выделять существенные признаки объекта и отношени	способность увязать учебное содержание с	презентация «Схемы».		

	решении задач.		тирован ных), взвешен ных; о дереве – графе иерархи ческой системы ;	я между объектам и; умение применят ь графы для решения задач из разных предметн ых областей; ИКТ- компетен тность (умение строить схемы);	собств енным жизнен ным опыто м, понять значен ие инфор мацион ного модели ровани я как метода познан ия окружа ющей действ ительн ости.			
23.	Что такое алгоритм.	Урок моделиро вания и преобраз ования	представ ления об основн м понятии	умения самостоят ельно планиров ать пути	способ ность увязать учебно е	презента ция «Что такое алгоритм ».		

		<p>модели</p>	<p>информа тике – алгорит ме;</p>	<p>достижен ия целей; соотносит ь свои действия с планируе мыми результат ами, осуществ лять контроль своей деятельно сти, определят ь способы действий в рамках предложе нных условий, корректир овать свои действия в</p>	<p>содерж ание с собств енным жизнен ным опыто м, понять значен ие развит ого алгори tmичес кого мышле ния для соврем енного челове ка.</p>			
--	--	---------------	---	---	---	--	--	--

				соответст вии с изменяю щейся ситуацие й; оценивать правильн ость выполнен ия учебной задачи;				
24.	Исполните- ли вокруг нас.	Урок моделиро вания и преобраз ования модели	представ ления об исполни теле алгорит мов;	умения самостоят ельно планиров ать пути достижен ия целей; соотносит ь свои действия с планируе мыми результат ами,	способ ность увязать учебно е содерж ание с собств енным жизнен ным опыто м, понять значен	презента ция «Алгорит мы и исполнит ели»; плакат «Алгорит мы и исполнит ели»		

				<p> осуществ лять контроль своей деятельно сти, определят ь способы действий в рамках предложе нных условий, корректир овать свои действия в соответст вии с изменяю щейся ситуацие й; оценивать правильн ость выполнен </p>	<p> ие развит ого алгори змичес кого мышле ния для соврем енного челове ка. </p>			
--	--	--	--	---	--	--	--	--

				ия учебной задачи;				
25.	Формы за- писи алго- ритмов.	Урок решения частных задач с применен ием открытог о способа	представ ления о различн ых формах записи алгорит мов;	умения самостоят ельно планиров ать пути достижен ия целей; соотносит ь свои действия с планируе мыми результат ами, осуществ лять контроль своей деятельно сти, определят ь способы действий в рамках	способ ность увязать учебно е содерж ание с собств енным жизнен ным опыто м, понять значен ие развит ого алгори змичес кого мышле ния для соврем	презента ция «Алгорит мы и исполнит ели»; плакат «Алгорит мы и исполнит ели»		

				предложе нных условий, корректир овать свои действия в соответст вии с изменяю щейся ситуацие й; оценивать правильн ость выполнен ия учебной задачи; умения информац ионного моделиро вания;	енного челове ка.			
26.	Линейные алгоритмы.	Урок решения	представ ления о	умения самостоят	способ ность	презента ция		

		частных задач с применением открытого способа	линейных алгоритмах;	ельно планировать пути достижения целей; соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельностью, определять способы действий в рамках предложенных условий, корректировать	увязать учебное содержание с собственным жизненным опытом, понять значение развития алгоритмического мышления для современного человека.	«Типы алгоритмов»; плакат «Алгоритмы и исполнители»		
--	--	---	----------------------	---	--	---	--	--

				<p>свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией; оценивать правильность выполнения учебной задачи; ИКТ-компетентность (создание линейных презентаций);</p>				
27.	Алгоритмы с ветвлениями.	Урок решения частных задач с Применением	представления об алгоритмах с ветвлениями	умения самостоятельно планировать пути	способность увязать учебное	презентация «Типы алгоритмов»;		

		нием открытог о способа	иями;	достижен ия целей; соотносит ь свои действия с планируе мыми результат ами, осуществ лять контроль своей деятельно сти, определят ь способы действий в рамках предложе нных условий, корректир овать свои действия в	содерж ание с собств енным жизнен ным опыто м, понять значен ие развит ого алгори змичес кого мышле ния для соврем енного челове ка.	плакат «Алгорит мы и исполнит ели», образец выполнен ия задания — файл Времена года.ppt.		
--	--	----------------------------------	-------	---	--	---	--	--

				соответст вии с изменяю щейся ситуацие й; оценивать правильн ость выполнен ия учебной задачи; ИКТ- компетен тность (создание презентац ий с гиперссы лками);				
28.	Алгоритмы с повторениями.	Урок моделирования и преобразования модели	представления об алгоритмах с повторениями;	умения самостоятельно планировать пути достижения целей;	способность увязать учебное содержание с	презентация «Типы алгоритмов»; плакат «Алгорит		

				<p>соотносит свои действия с планируе мыми результат ами, осущест влять контроль своей деятельно сти, определят способы действий в рамках предложе нных условий, корректир овать свои действия в соответст вии с</p>	<p>собств енным жизнен ным опыто м, понять значен ие развит ого алгори змичес кого мышле ния для соврем енного челове ка.</p>	<p>мы и исполнит ели»; образец выполнен ия задания — файл Скачалоч ка.ppt.</p>		
--	--	--	--	--	---	--	--	--

				<p>изменяю щейся ситуацие й; оценивать правильн ость выполнен ия учебной задачи; ИКТ- компетен тность (создание цикличес ких презентац ий);</p>				
29.	<p>Исполни- тель Чер- тежник. Пример ал- горитма управления Чертежни- ком.</p>	<p>Урок моделиро вания и преобраз ования модели</p>	<p>умения разработ ки алгорит мов для управле ния исполни телем;</p>	<p>умения самостоят ельно планиров ать пути достижен ия целей; соотносит ь свои</p>	<p>способ ность увязать учебно е содерж ание с собств енным</p>	<p>презента ция «Управле ние исполнит елем Чертёжни к»; плакат</p>		

				<p>действия с планируемыми результатами, осуществляют контроль своей деятельности, определяют способы действий в рамках предложенных условий, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся</p>	<p>жизненным опытом, понять значение развитие алгоритмического мышления для современного человека.</p>	«Исполнитель».		
--	--	--	--	--	--	----------------	--	--

				<p>ситуации й; оценивать правильн ость выполнен ия учебной задачи; опыт принятия решений и управлен ия исполнит елями с помощью составлен ных для них алгоритм ов;</p>				
30.	Используй- вание вспомога- тельных ал- горитмов.	Урок моделиро вания и преобраз ования	умения разработ ки алгорит мов для	умения самостоят ельно планиров ать пути	способ ность увязать учебно е	презента ция «Управле ние исполнит		

		<p>модели</p>	<p>управле ния исполни телем;</p>	<p>достижен ия целей; соотносит ь свои действия с планируе мыми результат ами, осуществ лять контроль своей деятельно сти, определят ь способы действий в рамкахпр едложенн ых условий, корректир овать свои действия</p>	<p>содерж ание с собств енным жизнен ным опыто м, понять значен ие развит ого алгори tmичес кого мышле ния для соврем енного челове ка.</p>	<p>елем Чертёжни к»; плакат «Исполни тель».</p>		
--	--	---------------	---	---	---	---	--	--

				<p>В соответст вии с изменяю щейся ситуацие й; оценивать правильн ость выполнен ия учебной задачи; умение разбивать задачу на подзадачи ; опыт принятия решений и управлен ия исполнит елями с помощью составлен</p>				
--	--	--	--	--	--	--	--	--

				ных для них алгоритмов;				
31.	Алгоритмы с повторениями для исполнителя Чертёжник.	Урок моделирования и преобразования модели	умения разработки алгоритмов для управления исполнителем;	умения самостоятельно планировать пути достижения целей; соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельностью, определять способы действий	способность увязать учебное содержание с собственным жизненным опытом, понять значение развития его алгоритмического мышления для	презентация «Управление исполнителем Чертёжника»; плакат «Исполнитель».		

				<p>в рамках предложе нных условий, корректир овать свои действия в соответст вии с изменяю щейся ситуацие й; оценивать правильн ость выполнен ия учебной задачи; опыт принятия решений и управлен ия</p>	<p>соврем енного челове ка.</p>			
--	--	--	--	--	---	--	--	--

				ИСПОЛНИТ ЕЛЯМИ С ПОМОЩЬЮ СОСТАВЛЕН НЫХ ДЛЯ НИХ АЛГОРИТМ ОВ;				
32.	Обобщение и система- тизации изученного по теме «Алгорит- мика»	Урок моделиро- вания и преобраз ования модели	владени е понятия ми «алгори- зм», «исполн итель»; знание базовых алгорит- мически х структур ;	умения самостоят ельно планиров ать пути достижен ия целей; соотносит ь свои действия с планируе мыми результат ами, осуществ лять контроль своей деятельно	способ ность увязать учебно е содерж ание с собств енным жизнен ным опыто м, понять значен ие развит ого алгори- змичес	плакат «Алгорит- мы и исполнит ели»; плакат «Управле ние и исполнит ели»; плакат «Исполни тель»; интеракт ивные тесты.		

				сти, определят ь способы действий в рамках предложе нных условий, корректир овать свои действия в соответст вии с изменяю щейся ситуацие й; оценивать правильн ость выполнен ия учебной задачи; опыт принятия	кого мышле ния для соврем енного челове ка.			
--	--	--	--	--	--	--	--	--

				<p>решений и управлен ия исполнит елями с помощью составлен ных для них алгоритм ов;</p>				
33.	Резерв учебного времени							
34.	Резерв учебного времени							

7 класс (1 час в неделю, всего 34 часа)

№	Тема курса, тематика уроков	Тип урока	Формируемые умения(УУД)			Оборудование, наглядность	Дата проведения	
			Предметные	Метапредметные	Личностные		план	факт

8 класс (1 час в неделю, всего 34 часа)

№	Тема курса, тематика уроков	Тип урока	Формируемые умения(УУД)			Оборудование, наглядность	Дата проведения	
			Предметные	Метапредметные	Личностные		план	факт

9 класс (1 час в неделю, всего 34 часа)

№	Тема курса, тематика уроков	Тип урока	Формируемые умения(УУД)			Оборудование, наглядность	Дата проведения	
			Предметные	Метапредметные	Личностные		план	факт