

Подписано цифровой подписью:
Манишина Наталья Геннадьевна
Дата: 2022.08.31 12:39:18 +05'00'

Приложение № 4
к Адаптированной основной общеобразовательной
программе обучающихся с умственной отсталостью
МБОУ СОШ № 90

Рабочая программа по учебному предмету
«Информатика». 7 - 9 класс.

1. Пояснительная записка.

Программа составлена на основе

1. Федерального государственного образовательного стандарта образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями), утверждённого приказом Министерства образования и науки РФ от 19.12. 2014г. №1599;
2. Примерной адаптированной основной общеобразовательной программе образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) (протокол от 22 декабря 2015 г. № 4/15);
3. Адаптированной основной образовательной программе для обучающихся с умственной отсталостью МБОУ СОШ №90;
4. Авторской программы по курсу информатики Л.Л. Босовой.

Рабочая программа ориентирована на использование учебно-методического комплекта:

1. Информатика: учебник для 5 класса, Босова Л. Л., Бинوم. Лаборатория знаний
2. Информатика: учебник для 6 класса, Босова Л. Л., Бинوم. Лаборатория знаний
3. Информатика: учебник для 7 класса, Босова Л. Л., Бинوم. Лаборатория знаний

Настоящая рабочая программа является адаптированной, т.к. в ней учитываются возрастные и психологические особенности школьников с умственной отсталостью. Содержание программы по информатике распределяется следующим образом:

- 7 класс – (программа 5 класса)
- 8 класс – (программа 6 класса)
- 9 класс – (программа 7 класса)

Изучение информатики направлено на ***достижение следующих целей:***

- формирование общеучебных умений и навыков на основе средств и методов информатики, в том числе овладение умениями работать с различными видами информации, самостоятельно планировать и осуществлять индивидуальную и коллективную информационную деятельность, представлять и оценивать ее результаты;
- пропедевтическое (предварительное, вводное, ознакомительное) изучение понятий основного курса школьной информатики, обеспечивающее целенаправленное формирование общеучебных понятий, таких как «объект», «система», «модель», «алгоритм» и др.;
- воспитание ответственного и избирательного отношения к информации; развитие познавательных, интеллектуальных и творческих способностей учащихся;
- формирование основ научного мировоззрения в процессе систематизации, теоретического осмысления и обобщения имеющихся и получения новых знаний, умений и способов деятельности в области информатики и информационных и коммуникационных технологий (ИКТ);
- совершенствование общеучебных и общекультурных навыков работы с информацией, навыков информационного моделирования, исследовательской деятельности и т.д.; развитие навыков самостоятельной учебной деятельности школьников;
- воспитание ответственного и избирательного отношения к информации с учётом правовых и этических аспектов её распространения, стремления к созидательной деятельности и к продолжению образования с применением средств ИКТ.

Для достижения комплекса поставленных целей в процессе изучения информатики необходимо решить следующие **задачи**:

- показать учащимся роль информации и информационных процессов в их жизни и в окружающем мире;
- организовать работу в виртуальных лабораториях, направленную на овладение первичными навыками исследовательской деятельности, получение опыта принятия решений и управления объектами с помощью составленных для них алгоритмов;
- организовать компьютерный практикум, ориентированный на: формирование умений использования средств информационных и коммуникационных технологий для сбора, хранения, преобразования и передачи различных видов информации (работа с текстом и графикой в среде соответствующих редакторов); овладение способами и методами освоения новых инструментальных средств; формирование умений и навыков самостоятельной работы; стремление использовать полученные знания в процессе обучения другим предметам и в жизни;
- создать условия для овладения основами продуктивного взаимодействия и сотрудничества со сверстниками и взрослыми: умения правильно, четко и однозначно формулировать мысль в понятной собеседнику форме; умения выступать перед аудиторией, представляя ей результаты своей работы с помощью средств ИКТ;
- включить в учебный процесс содержание, направленное на формирование у учащихся основных общеучебных умений информационно-логического характера: анализ объектов и ситуаций; синтез как составление целого из частей и самостоятельное достраивание недостающих компонентов; выбор оснований и критериев для сравнения, сериации, классификации объектов; обобщение и сравнение данных; подведение под понятие, выведение следствий; установление причинно-следственных связей; построение логических цепочек рассуждений и т.д.;
- создать условия для овладения 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;
- показать роль средств информационных и коммуникационных технологий в информационной деятельности человека;
- расширить спектр умений использования средств информационных и коммуникационных технологий для сбора, хранения, преобразования и передачи различных видов информации (работа с текстом и графикой в среде соответствующих редакторов); создать условия для овладения способами и методами освоения новых инструментальных средств, формирования умений и навыков самостоятельной работы; воспитать стремление использовать полученные знания в процессе обучения другим предметам и в жизни;
- организовать деятельность, направленную на овладение первичными навыками исследовательской деятельности, получение опыта принятия решений и управления объектами с помощью составленных для них алгоритмов;
- создать условия для овладения основами продуктивного взаимодействия и сотрудничества со сверстниками и взрослыми: умения правильно, четко и однозначно формулировать мысль в понятной собеседнику форме; умения выступать перед аудиторией, представляя ей результаты своей работы с помощью средств ИКТ.

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.

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

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

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

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

3. Описание места учебного предмета в учебном плане.

На изучение информатики в основной школе отводится 1 учебный час в неделю в течение всего периода обучения:

7 класс – 35 часов,

8 класс – 35 часов,

9 класс – 35 часов.

Всего 105 часов.

Данный курс проводится в урочное время, стоит в школьном расписании как урок.

4. Личностные и предметные результаты освоения учебного предмета.

Личностные результаты — это сформировавшаяся в образовательном процессе система ценностных отношений учащихся к себе, другим участникам образовательного процесса, самому образовательному процессу, объектам познания, результатам образовательной деятельности.

- 1) осознание себя как гражданина России; формирование чувства гордости за свою Родину;
- 2) формирование уважительного отношения к иному мнению, истории и культуре других народов;
- 3) развитие адекватных представлений о собственных возможностях, о насущно необходимом жизнеобеспечении;
- 4) овладение начальными навыками адаптации в динамично изменяющемся и развивающемся мире;
- 5) овладение социально-бытовыми умениями, используемыми в повседневной жизни;
- 6) владение навыками коммуникации и принятыми нормами социального взаимодействия;
- 7) способность к осмыслению социального окружения, своего места в нем, принятие соответствующих возрасту ценностей и социальных ролей;
- 8) принятие и освоение социальной роли обучающегося, формирование и развитие социально значимых мотивов учебной деятельности;
- 9) развитие навыков сотрудничества с взрослыми и сверстниками в разных социальных ситуациях;
- 10) формирование эстетических потребностей, ценностей и чувств;
- 11) развитие этических чувств, доброжелательности и эмоционально-нравственной отзывчивости, понимания и сопереживания чувствам других людей;
- 12) формирование установки на безопасный, здоровый образ жизни, наличие мотивации к творческому труду, работе на результат, бережному отношению к материальным и духовным ценностям;
- 13) формирование готовности к самостоятельной жизни.

Основными личностными результатами, формируемыми при изучении информатики в основной школе, являются:

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

Предметные результаты:

Минимальный уровень:

- представление о персональном компьютере как техническом средстве, его основных устройствах и их назначении;

- выполнение элементарных действий с компьютером и другими средствами ИКТ, используя безопасные для органов зрения, нервной системы, опорно-двигательного аппарата эргономичные приёмы работы; выполнение компенсирующих физических упражнений (мини-зарядка);
- пользование компьютером для решения доступных учебных задач с простыми информационными объектами (текстами, рисунками и др.).
Достаточный уровень:
- представление о персональном компьютере как техническом средстве, его основных устройствах и их назначении;
- выполнение элементарных действий с компьютером и другими средствами ИКТ, используя безопасные для органов зрения, нервной системы, опорно-двигательного аппарата эргономичные приёмы работы; выполнение компенсирующих физических упражнений (мини-зарядка);
- пользование компьютером для решения доступных учебных задач с простыми информационными объектами (текстами, рисунками и др.), доступными электронными ресурсами;
- пользование компьютером для поиска, получения, хранения, воспроизведения и передачи необходимой информации;
- запись (фиксация) выборочной информации об окружающем мире и о себе самом с помощью инструментов ИКТ.

5. Содержание учебного предмета.

Структура содержания общеобразовательного предмета информатики в основной школы может быть определена следующими укрупнёнными тематическими блоками (разделами):

- информация вокруг нас;
- информационные технологии;
- информационное моделирование;
- алгоритмика;
- введение в информатику.

Раздел 1. Информация вокруг нас

Информация и информатика. Как человек получает информацию. Виды информации по способу получения.

Хранение информации. Память человека и память человечества. Носители информации.

Передача информации. Источник, канал, приёмник. Примеры передачи информации. Электронная почта.

Код, кодирование информации. Способы кодирования информации. Метод координат.

Формы представления информации. Текст как форма представления информации. Табличная форма представления информации. Наглядные формы представления информации.

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 переливания. Задачи на переправы.

Информация и знания. Чувственное познание окружающего мира. Абстрактное мышление. Понятие как форма мышления.

Раздел 2. Информационные технологии

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

Основные устройства компьютера, в том числе устройства для ввода информации (текста, звука, изображения) в компьютер.

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

Элементы пользовательского интерфейса: рабочий стол; панель задач. Мышь, указатель мыши, действия с мышью. Управление компьютером с помощью мыши. Компьютерные меню. Главное меню. Запуск программ. Окно программы и его компоненты. Диалоговые окна. Основные элементы управления, имеющиеся в диалоговых окнах.

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

Текстовый редактор. Правила ввода текста. Слово, предложение, абзац. Приёмы редактирования (вставка, удаление и замена символов). Фрагмент. Перемещение и удаление фрагментов. Буфер обмена. Копирование фрагментов. Проверка правописания, расстановка переносов. Форматирование символов (шрифт, размер, начертание, цвет). Форматирование абзацев (выравнивание, отступ первой строки, междустрочный интервал и др.). Создание и форматирование списков. Вставка в документ таблицы, ее форматирование и заполнение данными.

Компьютерная графика. Простейший графический редактор. Инструменты графического редактора. Инструменты создания простейших графических объектов. Исправление ошибок и внесение изменений. Работа с фрагментами: удаление, перемещение, копирование. Преобразование фрагментов. Устройства ввода графической информации.

Мультимедийная презентация. Описание последовательно развивающихся событий (сюжет). Анимация. Возможности настройки анимации в редакторе презентаций. Создание эффекта движения с помощью смены последовательности рисунков.

Раздел 3. Информационное моделирование

Объекты и их имена. Признаки объектов: свойства, действия, поведение, состояния. Отношения объектов. Разновидности объектов и их классификация. Состав объектов. Системы объектов.

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

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

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

Многообразие схем. Информационные модели на графах. Деревья.

Раздел 4. Алгоритмика

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.

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

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

Раздел 5. Введение в информатику

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Передача информации. Источник, информационный канал, приёмник информации. Скорость передачи информации. Пропускная способность канала. Передача информации в современных системах связи.

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

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

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

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

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

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

6. Тематическое планирование с определением основных видов учебной деятельности обучающихся.

7 класс
(35 часов)

№ п/п	Тема урока	Количество часов	Основные виды учебной деятельности учащихся
1	Инструктаж по правилам безопасности для учащихся в кабинете информатики и ВТ (ИОТ-101-2017). Правила поведения в кабинете информатики. Техника безопасности.	1	Познакомиться (вспомнить) и обсудить правила поведения и организации рабочего места в кабинете информатики. Различать формы поведения, которые допустимы или не допустимы. Соблюдать гигиенические требования при работе на компьютере.
2	Цели изучения курса информатики. Информация вокруг нас.	1	Иметь представления о целях изучения курса информатики, общие представления об информации и информационных процессах. Познакомиться (вспомнить) с видами информации по форме её представления. Расширить представления об информационной деятельности человека (действиях человека с информацией). Познакомиться с новым учебником. Понимать на слух информацию, содержащуюся в устном высказывании. Уметь работать с учебником.
3	Компьютер – универсальная машина для работы с информацией	1	Знать основные устройства компьютера и их функций. Актуализировать и систематизировать представления об основных устройствах компьютера и их функциях. Иметь представление о роли компьютеров в жизни современного человека. Быть готовым и способным к принятию ценностей здорового образа жизни за счет знания основных гигиенических, эргономических и технических условий безопасной эксплуатации средств информационных и коммуникационных технологий (ИКТ).
4	Ввод информации в память компьютера. Клавиатура. Практическая работа №1 «Вспоминаем клавиатуру» (ИОТ-138-2019)	1	Определять устройства ввода информации и выполняемые ими функции. Вводить информацию в компьютер с помощью клавиатуры. Грамотно произносить названия клавиш. Осознанно и произвольно строить речевое высказывание в устной форме; использовать знаково-символические средств. Проявлять волевую саморегуляцию в

			ситуации затруднения при работе с клавиатурным тренажером. Оценивать правильность выполнения учебного действия. Понимать важность для современного человека владения навыком слепой десятипальцевой печати на клавиатуре.
5	Управление компьютером. Практическая работа №2 «Вспоминаем приёмы управления компьютером» (ИОТ-138-2019)	1	Научиться работать с основными элементами пользовательского интерфейса: использовать меню, обращаться за справкой, работать с окнами (изменять размеры и перемещать окна, реагировать на диалоговые окна); вводить информацию в компьютер с помощью клавиатуры и мыши. Уметь извлекать необходимую информацию из текста параграфа; сжато передавать содержание текста; выбирать основания и критерии для сравнения объектов; упорядочивать информацию в личном информационном пространстве. Адекватно воспринимать оценку учителя. Понимать важность для современного человека владения навыками работы с компьютером.
6	Хранение информации. Практическая работа №3 «Создаём и сохраняем файлы» (ИОТ-138-2019)	1	Научиться приводить примеры хранения информации в деятельности человека, в живой природе, обществе, технике; приводить примеры современных и древних носителей информации; запускать на выполнение программу, работать с ней, закрывать программу; создавать, сохранять файлы. Сформировать представление о хранении информации как информационном процессе, его роли в современном обществе; понять единую сущность процесса хранения информации человеком и технической системой. Выполнять операции со знаками и символами. Работать с информацией разных видов. Осуществлять сотрудничество в поиске и сборе информации. Понимать значения хранения информации для жизни человека и человечества.
7	Передача информации.	1	Научиться приводить примеры передачи информации в деятельности человека, в живой природе, обществе, технике; определять источник, приемник, канал информации; определять, информативно или нет некоторое сообщение, если известны способности субъекта к его восприятию. Работать с информацией разного вида (текст, графические изображения, аудио и видеоматериалы). Составлять план действий и строго его придерживаться. Оценивать правильность выполнения действия. Понимать значения коммуникации для жизни человека и человечества.
8	Электронная почта. Практическая работа №4 «Работаем с электронной почтой» (ИОТ-138-2019)	1	Научиться работать с электронной почтой (регистрировать бесплатный электронный почтовый ящик, писать, отправлять и получать электронные письма). Понимать значение коммуникации для жизни человека и человечества. Проявлять учебно-познавательный интерес к новому учебному материалу
9	В мире кодов. Способы кодирования информации	1	Научиться кодировать и декодировать сообщения, используя простейшие коды. Познакомиться с различными способами кодирования информации. Уметь перекоди-

			ровать информацию из пространственно-графической или знаково-символической формы в другую; выборочно передавать содержание текста. Понимать значения различных кодов в жизни человека.
10	Метод координат.	1	Научиться кодировать и декодировать сообщения при заданных правилах кодирования. Сформировать представление о способах кодирования информации. Понимать необходимость выбора той или иной формы представления (кодирования) информации в зависимости от поставленной задачи. Определять последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата.
11	Текст как форма представления информации. Компьютер – основной инструмент подготовки текстов	1	Научиться создавать несложные тексты. Сформировать представление о тексте как форме представления информации. Воспитывать чувство личной ответственности за качество окружающей информационной среды
12	Основные объекты текстового документа. Ввод текста. Практическая работа №5 «Вводим текст» (ИОТ-138-2019)	1	Научиться применять правила ввода текста; создавать несложные текстовые документы, сохранять их, открывать ранее созданные документы и вносить изменения в текст; систематизировать (упорядочивать) файлы и папки; сформировать представление о текстовом документе, его основных объектах. Уметь составлять тексты; осознанно и произвольно строить речевое высказывание в устной и письменной форме. Воспитывать чувство личной ответственности за качество окружающей информационной среды
13	Редактирование текста. Практическая работа №6 «Редактируем текст» (ИОТ-138-2019)	1	Научиться применять текстовый редактор для редактирования простейших текстов. Получат возможность: сформировать представление о компьютере как инструменте обработки текстовой информации; расширить знания о назначении и функциях текстового редактора. Способность к эмоциональному восприятию информационных объектов.
14	Текстовый фрагмент и операции с ним. Практическая работа №7 «Работаем с фрагментами текста» (ИОТ-138-2019)	1	Научиться выделять, перемещать, удалять фрагменты текста, заменять один фрагмент текста на другой; создавать тексты с повторяющимися фрагментами. Понимать важность грамотного редактирования компьютерных текстов. Соблюдение моральных норм и этических требований
15	Форматирование текста. Практическая работа №8 «Форматируем текст» (ИОТ-138-2019)	1	Научиться использовать простые способы форматирования текстов (выделение жирным шрифтом, курсивом, изменение величины шрифта). Сформировать представление о форматировании как этапе создания текстового документа. Допускать возможность существования у людей различных точек зрения; использовать речь для регуляции своей деятельности. Воспитывать чувство личной ответственности за качество окружающей информационной среды.

16	Представление информации в форме таблиц. Структура таблицы. Практическая работа №9 «Создаём простые таблицы» (ИОТ-138-2019)	1	Научиться создавать, форматировать, заполнять данными простые таблицы средствами текстового редактора. Сформировать представление о структуре таблицы. Уметь применять таблицы для представления разного рода однотипной информации с использованием компьютерных средств. Проявлять активность во взаимодействии друг с другом для решения коммуникативных задач; учебно-познавательный интерес к табличной форме представления информации
17	Табличное решение логических задач. Практическая работа №9 «Создаём простые таблицы» (ИОТ-138-2019)	1	Научиться перемещать фрагмент текста в заданную ячейку таблицы; вставлять картинку в таблицу и придавать рисунку размеры по своему усмотрению; решать логические задачи на взаимное соответствие с использованием таблиц; представлять информацию в табличной форме; использовать таблицы для фиксации взаимно-однозначного соответствия между объектами двух множеств; осуществлять итоговый и пошаговый контроль по результату. Способность к самооценке на основе критерия успешности учебной деятельности
18	Разнообразие наглядных форм представления информации	1	Научиться решать задачи; представлять информацию в наглядной форме; составлять схемы на основе текстового материала.
19	Диаграммы. Практическая работа №10 «Строим диаграммы» (ИОТ-138-2019)	1	Научиться создавать столбиковые и круговые диаграммы; устанавливать параметры диаграммы в диалоговом окне; изменять тип диаграммы; выбирать форму представления информации в зависимости от решаемой задачи; грамотно визуализировать числовые данные. Воспитывать положительное отношение к школе; способность к самооценке на основе критерия успешности учебной деятельности
20	Компьютерная графика. Графический редактор Paint. Практическая работа №11 «Изучаем инструменты графического редактора» (ИОТ-138-2019)	1	Научиться применять простейший графический редактор для создания и редактирования простых рисунков; видоизменять готовые графические изображения с помощью средств графического редактора. Способность к эмоциональному восприятию графической информации.
21	Преобразование графических изображений. Практическая работа №12 «Работаем с графическими фрагментами» (ИОТ-138-2019)	1	Научиться определять устройства ввода графической информации; применять простейший графический редактор для создания и редактирования простых рисунков; видоизменять готовые графические изображения с помощью средств графического редактора. Способность увязать учебное содержание с собственным жизненным опытом.
22	Создание графических изображений. Практическая работа №13 «Планируем работу в графическом редакторе» (ИОТ-138-2019)	1	Научиться применять простейший графический редактор для создания и редактирования простых рисунков; создавать сложные графические объекты с повторяющимися и/или преобразованными фрагментами; выделять в сложных объектах простые. Понимать значимости подготовки в области информатики и ИКТ в условиях

			развития информационного общества.
23	Разнообразие задач обработки информации. Систематизация информации	1	Научиться приводить примеры обработки информации в деятельности человека, в живой природе, обществе, технике; выделять предметы по общим признакам. Владеть первичными навыками анализа и критичной оценки получаемой информации.
24	Списки – способ упорядочивания информации. Практическая работа №14 «Создаём списки» (ИОТ-138-2019)	1	Научиться создавать маркированные и нумерованные списки в текстовом редакторе; создавать объемные текстовые документы, включающие списки; планировать свое действие в соответствии с поставленной задачей. Владение первичными навыками анализа и критичной оценки получаемой информации.
25	Поиск информации. Практическая работа №15 «Ищем информацию в сети Интернет» (ИОТ-138-2019)	1	Научиться осуществлять поиск информации в сети Интернет с использованием простых запросов (по одному признаку); сохранять для индивидуального использования найденные в сети Интернет материалы. Уметь искать и выделять необходимую информацию с помощью компьютерных средств. Ответственное отношение к информации с учетом правовых и этических аспектов ее распространения
26	Кодирование как изменение формы представления информации	1	Научиться перекодировать информацию из одной пространственно-графической или знаково-символической формы в другую, в том числе использовать графическое представление (визуализацию) числовой информации. Понимать роли информационных процессов в современном мире
27	Преобразование информации по заданным правилам. Практическая работа №16 «Выполняем вычисления с помощью программы Калькулятор» (ИОТ-138-2019)	1	Научиться выполнять арифметические вычисления с помощью программы «Калькулятор». Ориентация на понимание причин успеха учебной деятельности
28	Преобразование информации путём рассуждений	1	Научиться преобразовывать информацию путем рассуждений. Понимать роль информационных процессов в современном мире
29	Разработка плана действий. Задачи о переправах.	1	Научиться разрабатывать план действий для решения задач на переправы; действовать по алгоритму; искать и выделяют необходимую информацию. Приобрести опыт решения задач на переправы. Внимательное отношение к получаемой информации, стремление к организации собственной деятельности путем разработки плана действий
30	Табличная форма записи плана действий. Задачи о переливаниях	1	Научиться разрабатывать план действий для решения задач на переливания; представлять план действий в табличной форме; переводить текст в табличную форму. Приобрести опыт решения задач на переливания. Готовность и способность к соблюдению норм и требований школьной жизни

31	Создание движущихся изображений. Практическая работа №17 «Создаём анимацию». (ИОТ-138-2019)	1	Научиться запускать редактор презентаций; помещать на слайд ранее подготовленные рисунки; настраивать и просматривать анимацию; сохранять результаты работы в редакторе презентаций; создавать на заданную тему мультимедийную презентацию. Уметь работать с информацией разного вида.
32	Создание анимации по собственному замыслу. Практическая работа №17 «Создаём анимацию». (ИОТ-138-2019)	1	Научиться создавать анимации по собственному замыслу; осуществлять синтез как составление целого из частей; устанавливать аналогии; осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задачи в зависимости от конкретных условий. Уметь выбирать форму представления данных в соответствии с поставленной задачей. Понимать значимости подготовки в области информатики и ИКТ в условиях развития информационного общества
33	Выполнение мини-проекта. Практическая работа №18 «Создаем слайд-шоу» (ИОТ-138-2019)	1	Выбирать форму представления данных в соответствии с поставленной задачей. Уметь задавать вопросы, необходимые для организации собственной деятельности. Понимать значимости подготовки в области информатики и ИКТ в условиях развития информационного общества
34	Годовая контрольная работа	1	Выделять и осознавать то, что уже усвоено, качество и уровень усвоения материала. Формирование навыков анализа результатов учебной деятельности.
35	Итоговый урок.	1	Формирование навыков анализа результатов учебной деятельности.

8 класс
(35 часов)

№ п/п	Тема урока	Количество часов	Основные виды учебной деятельности учащихся
1	Инструктаж по правилам безопасности для учащихся в кабинете информатики и ВТ (ИОТ-101-2017). Правила поведения в кабинете информатики. Техника безопасности.	1	Вспомнить и обсудить правила поведения и организации рабочего места в кабинете информатики. Различать формы поведения, которые допустимы или не допустимы. Соблюдать гигиенические требования при работе на компьютере.
2	Объекты окружающего мира.	1	Иметь представление об объекте, его имени и свойствах. Давать имена объектам, используя термины информатики. Называть свойства объекта. Приобретение опыта использования средств информационно-коммуникационных технологий для решения учебных задач.
3	Компьютерные объекты. Объекты операционной системы. Практическая работа «Работаем с основными объек-	1	Знать основные устройства компьютера и их функций. Актуализировать и систематизировать представления об основных устройствах компьютера и их функциях. Иметь представление о роли компьютеров в жизни современного человека. Быть

	тами операционной системы» (ИОТ-138-2019)		готовым и способным к принятию ценностей здорового образа жизни за счет знания основных гигиенических, эргономических и технических условий безопасной эксплуатации средств информационных и коммуникационных технологий (ИКТ).
4	Файлы и папки. Размер файла. Практическая работа «Работа с объектами файловой системы» (ИОТ-138-2019)	1	Сформировать практические навыки работы с файлами и папками, развивать различные способы действия по упорядочиванию хранения информации в компьютере.
5	Разнообразие отношений объектов и их множеств. Отношения между множествами.	1	Иметь представление о том, что объекты могут находиться в различных отношениях. Работать с текстовыми и графическими данными. Различать и называть отношения между объектами.
6	Отношение "входит в состав". Практическая работа «Создание графических объектов» (ИОТ-138-2019)	1	Иметь представление о том, что объекты могут находиться в различных отношениях. Работать с текстовыми и графическими данными. Различать и называть отношения между объектами. Сформировать представление о способах создания графических документов на компьютере. Освоить навыки создания электронного графического документа. Профессиональное ориентирование.
7	Разновидности объектов и их классификация.	1	Иметь представление о характеристике объекта. Составлять характеристику объекта. Задавать вопросы с целью получения необходимой для решения проблемы информации.
8	Классификация компьютерных объектов.	1	Знать 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. Формирование представления о компьютере как универсальном устройстве обработки информации. Примеры применения ПК в различных отраслях. Формирование готовности к продолжению обучения с использованием ИКТ
9	Системы объектов. Состав и структура системы. Практическая работа «Знакомство с графическими возможностями текстового процессора» (ИОТ-138-2019)	1	Знакомство с графическими возможностями текстового процессора. Примеры применения ПК в различных отраслях. Формирование готовности к продолжению обучения с использованием ИКТ
10	Система и окружающая среда. Система как "чёрный ящик". Практическая работа «Знакомство с графическими	1	Знакомство с графическими возможностями текстового процессора. Примеры применения ПК в различных отраслях. Формирование готовности к продолжению обучения с использованием ИКТ

	возможностями текстового процессора» (ИОТ-138-2019)		
11	Персональный компьютер как система. Практическая работа «Знакомство с графическими возможностями текстового процессора» (ИОТ-138-2019)	1	Знать основные устройства компьютера и их функций. Актуализировать и систематизировать представления об основных устройствах компьютера и их функциях. Иметь представление о роли компьютеров в жизни современного человека. Быть готовым и способным к принятию ценностей здорового образа жизни за счет знания основных гигиенических, эргономических и технических условий безопасной эксплуатации средств информационных и коммуникационных технологий (ИКТ).
12	Способы познания окружающего мира. Практическая работа «Создаём компьютерные документы» (ИОТ-138-2019)	1	Сформировать представление об электронных документах и файлах. Сформировать практические навыки работы с файлами и электронными документами. Приобретение опыта использования информационно-коммуникационных технологий.
13	Понятие как форма мышления. Определение понятия. Практическая работа «Конструируем и исследуем графические объекты» (ИОТ-138-2019)	1	Сформировать представление о способах создания графических документов на компьютере. Освоить навыки создания электронного графического документа. Профессиональное ориентирование.
14	Информационное моделирование как метод познания. Практическая работа «Создаём графические модели» (ИОТ-138-2019)	1	Сформировать представление о способах создания графических моделей на компьютере. Освоить навыки создания электронного графического документа. Профессиональное ориентирование.
15	Знаковые информационные модели. Практическая работа «Создаём словесные модели» (ИОТ-138-2019)	1	Модель объекта. Иметь представление о модели, моделировании, видах моделей, целях моделирования. Называть цель создания и использования модели. Определять, чем модель отличается от объекта-оригинала. различать виды моделей.
16	Математические модели. Многоуровневые списки. Практическая работа «Создаём многоуровневые списки» (ИОТ-138-2019)	1	Научиться создавать маркированные и нумерованные списки в текстовом редакторе; создавать объемные текстовые документы, включающие списки; планировать свое действие в соответствии с поставленной задачей. Владение первичными навыками анализа и критичной оценки получаемой информации.
17	Табличные информационные модели. Правила оформления таблиц. Практическая работа «Создаём табличные модели» (ИОТ-138-2019)	1	Модель объекта. Иметь представление о модели, моделировании, видах моделей, целях моделирования. Называть цель создания и использования модели. Определять, чем модель отличается от объекта-оригинала. различать виды моделей.
18	Решение логических задач с помощью нескольких таблиц. Вычислительные	1	Сформировать представление о таблицах в текстовом редакторе, текстовой информации, текстовых данных. Осуществлять деятельность с учётом конкретных учеб-

	таблицы. Практическая работа «Создаём вычислительные таблицы в текстовом процессоре» (ИОТ-138-2019)		но-познавательных задач. Приобретение опыта использования средств информационно-коммуникационных технологий для решения учебных задач.
19	Графики и диаграммы. Наглядное представление процессов изменения величин и их соотношений. Практическая работа «Создаём информационные модели - диаграммы и графики» (ИОТ-138-2019)	1	Понимать основные объекты электронных таблиц. Сформировать практические навыки работы в электронных таблицах, развивать различные способы действия по построению графиков и диаграмм.
20	Создание информационных моделей - диаграмм.	1	Модель объекта. Иметь представление о модели, моделировании, видах моделей, целях моделирования. Называть цель создания и использования модели. Определять, чем модель отличается от объекта-оригинала. различать виды моделей.
21	Многообразие схем и сферы их применения. Информационные модели на графах. Практическая работа «Создаём информационные модели - схемы, графы, деревья» (ИОТ-138-2019)	1	Иметь представление об информационных системах и назначении. Характеризовать информационные системы. Называть и объяснять особенности информационных систем. Осуществлять поиск информации в различных информационных системах. Формирование культуры сетевого общения.
22	Использование графов при решении задач.	1	Иметь представление об информационных системах и назначении. Характеризовать информационные системы. Называть и объяснять особенности информационных систем. Осуществлять поиск информации в различных информационных системах.
23	Что такое алгоритм?	1	Иметь представление об алгоритме, свойствах алгоритма, назначении и областях применения алгоритмизации. Отличать алгоритм от плана действия. Определять учебные задачи, при решении которых целесообразно строить алгоритм.
24	Исполнители вокруг нас.	1	Иметь представление об исполнителе и системе команд исполнителя. Составлять список команд для конкретного исполнителя. Формирование ответственного отношения к учению.
25	Формы записи алгоритмов.	1	Иметь представление о способах записи алгоритмов. Создавать алгоритмы в текстовой и графической формах. Определять и называть вид алгоритма. Отличать линейные алгоритмы от алгоритмов с ветвлениями. Определять вид алгоритма, который целесообразно применять в зависимости от особенностей задачи.
26	Линейные алгоритмы. Практическая работа «Создаём линейную презентацию»	1	Иметь представление о способах записи алгоритмов. Создавать алгоритмы в текстовой и графической формах. Определять и называть вид алгоритма. Отличать

	цию» (ИОТ-138-2019)		линейные алгоритмы от алгоритмов с ветвлениями. Определять вид алгоритма, который целесообразно применять в зависимости от особенностей задачи.
27	Алгоритм с ветвлениями. Практическая работа «Создаём презентацию с гиперссылками» (ИОТ-138-2019)	1	Иметь представление о способах записи алгоритмов. Создавать алгоритмы в текстовой и графической формах. Определять и называть вид алгоритма. Отличать линейные алгоритмы от алгоритмов с ветвлениями. Определять вид алгоритма, который целесообразно применять в зависимости от особенностей задачи.
28	Алгоритмы с повторениями. Практическая работа «Создаём циклическую презентацию» (ИОТ-138-2019)	1	Иметь представление о способах записи алгоритмов. Создавать алгоритмы в текстовой и графической формах. Определять и называть вид алгоритма. Отличать линейные алгоритмы от алгоритмов с ветвлениями. Определять вид алгоритма, который целесообразно применять в зависимости от особенностей задачи.
29	Использование вспомогательных алгоритмов.	1	Иметь представление о способах записи алгоритмов. Создавать алгоритмы в текстовой и графической формах. Определять и называть вид алгоритма. Отличать линейные алгоритмы от алгоритмов с ветвлениями. Определять вид алгоритма, который целесообразно применять в зависимости от особенностей задачи.
30	Исполнитель Чертёжник.	1	Иметь представление об исполнителе и системе команд исполнителя. Составлять список команд для конкретного исполнителя. Формирование ответственного отношения к учению.
31	Самостоятельная работа: "Алгоритмика"	1	Иметь представление о способах записи алгоритмов. Создавать алгоритмы в текстовой и графической формах. Определять и называть вид алгоритма. Отличать линейные алгоритмы от алгоритмов с ветвлениями. Определять вид алгоритма, который целесообразно применять в зависимости от особенностей задачи.
32	Выполнение проекта. Практическая работа «Создаем слайд-шоу» (ИОТ-138-2019)	1	Выбирать форму представления данных в соответствии с поставленной задачей. Уметь задавать вопросы, необходимые для организации собственной деятельности. Понимать значимости подготовки в области информатики и ИКТ в условиях развития информационного общества
33	Защита проекта. Практическая работа «Создаем слайд-шоу» (ИОТ-138-2019)	1	Выбирать форму представления данных в соответствии с поставленной задачей. Уметь задавать вопросы, необходимые для организации собственной деятельности. Понимать значимости подготовки в области информатики и ИКТ в условиях развития информационного общества
34	Годовая контрольная работа	1	Выделять и осознать то, что уже усвоено, качество и уровень усвоения материала. Формирование навыков анализа результатов учебной деятельности.
35	Итоговый урок.	1	Формирование навыков анализа результатов учебной деятельности.

(35 часов)

№ п/п	Тема урока	Количество часов	Основные виды учебной деятельности учащихся
1	Инструктаж по правилам безопасности для учащихся в кабинете информатики и ВТ (ИОТ-101-2017). Правила поведения в кабинете информатики. Техника безопасности.	1	Обсудить правила поведения и организации рабочего места в кабинете информатики. Различать формы поведения, которые допустимы или не допустимы. Соблюдать гигиенические требования при работе на компьютере.
2	Объекты и их имена.	1	Иметь представление об объекте, его имени и свойствах. Давать имена объектам, используя термины информатики. Называть свойства объекта. Приобретение опыта использования средств информационно-коммуникационных технологий для решения учебных задач.
3	Признаки объектов. Практическая работа: «Основные объекты операционной системы Windows» (ИОТ-138-2019)	1	Понимать основные объекты операционной системы. Сформировать практические навыки работы с файлами и папками, развивать различные способы действия по упорядочиванию хранения информации в компьютере.
4	Отношения объектов. Разновидности объектов и их классификация. Практическая работа: «Работаем с объектами файловой системы» (ИОТ-138-2019)	1	Иметь представление о том, что объекты могут находиться в различных отношениях. Работать с текстовыми и графическими данными. Различать и называть отношения между объектами. Сформировать практические навыки работы с файлами и папками, развивать различные способы действия по упорядочиванию хранения информации в компьютере.
5	Состав объектов. Практическая работа: «Создаем текстовые объекты» (ИОТ-138-2019)	1	Сформировать представление о тексте, текстовой информации, текстовых данных. Осуществлять деятельность с учётом конкретных учебно-познавательных задач. Приобретение опыта использования средств информационно-коммуникационных технологий для решения учебных задач.
6	Системы объектов. Практическая работа: «Создаем текстовые объекты» (ИОТ-138-2019)	1	Сформировать представление о текстовых документах, их видах и способах создания. Научиться создавать документы с помощью компьютера. Оценивать работу, исправлять и объяснять ошибки.
7	Система и окружающая среда. Практическая работа: «Создаем текстовые объекты» (ИОТ-138-2019)	1	Сформировать представление о тексте, текстовой информации, текстовых данных. Осуществлять деятельность с учётом конкретных учебно-познавательных задач. Приобретение опыта использования средств информационно-коммуникационных технологий для решения учебных задач.
8	Персональный компьютер как система	1	Знать основные устройства компьютера и их функций. Актуализировать и система-

			тизировать представления об основных устройствах компьютера и их функциях. Иметь представление о роли компьютеров в жизни современного человека. Быть готовым и способным к принятию ценностей здорового образа жизни за счет знания основных гигиенических, эргономических и технических условий безопасной эксплуатации средств информационных и коммуникационных технологий (ИКТ).
9	Модели объектов и их назначение.	1	Иметь представление об объекте, его имени и свойствах. Давать имена объектам, используя термины информатики. Называть свойства объекта. Приобретение опыта использования средств информационно-коммуникационных технологий для решения учебных задач.
10	Информационные модели. Практическая работа: «Графические модели» (ИОТ-138-2019)	1	Создавать графический объект из типовых фрагментов, сохранять рисунок в файле и открывать файл. Развитие умений использования инструментов графического редактора Paint.
11	Словесные информационные модели. Научные и художественные описания	1	Иметь представление об объекте, его имени и свойствах. Давать имена объектам, используя термины информатики. Называть свойства объекта. Приобретение опыта использования средств информационно-коммуникационных технологий для решения учебных задач.
12	Работа со словесными информационными моделями.	1	Сформировать представление о тексте, текстовой информации, текстовых данных. Осуществлять деятельность с учётом конкретных учебно-познавательных задач. Приобретение опыта использования средств информационно-коммуникационных технологий для решения учебных задач.
13	Создание и оформление словесных информационных моделей.	1	Сформировать представление о тексте, текстовой информации, текстовых данных. Осуществлять деятельность с учётом конкретных учебно-познавательных задач. Приобретение опыта использования средств информационно-коммуникационных технологий для решения учебных задач.
14	Многоуровневые списки. Практическая работа: «Создаём многоуровневые списки» (ИОТ-138-2019)	1	Научиться создавать маркированные и нумерованные списки в текстовом редакторе; создавать объёмные текстовые документы, включающие списки; планировать свое действие в соответствии с поставленной задачей. Владение первичными навыками анализа и критичной оценки получаемой информации.
15	Математические модели.	1	Модель объекта. Иметь представление о модели, моделировании, видах моделей, целях моделирования. Называть цель создания и использования модели. Определять, чем модель отличается от объекта-оригинала. различать виды моделей.
16	Табличные информационные модели. Структура и правила оформления таб-	1	Модель объекта. Иметь представление о модели, моделировании, видах моделей, целях моделирования. Называть цель создания и использования модели. Опреде-

	лицы.		лять, чем модель отличается от объекта-оригинала. различать виды моделей.
17	Простые таблицы. Практическая работа: «Создаем табличные модели» (ИОТ-138-2019)	1	Иметь представление об информационных системах и назначении. Характеризовать информационные системы. Называть и объяснять особенности информационных систем. Осуществлять поиск информации в различных информационных системах.
18	Сложные таблицы. Практическая работа: «Создаем табличные модели» (ИОТ-138-2019)	1	Иметь представление об информационных системах и назначении. Характеризовать информационные системы. Называть и объяснять особенности информационных систем. Осуществлять поиск информации в различных информационных системах.
19	Табличное решение логических задач	1	Иметь представление об информационных системах и назначении. Характеризовать информационные системы. Называть и объяснять особенности информационных систем. Осуществлять поиск информации в различных информационных системах.
20	Вычислительные таблицы	1	Сформировать навыки применения числовых данных и числовой информации. Развитие творческого отношения к учебным задачам
21	Знакомство с электронными таблицами.	1	Понимать основные объекты электронных таблиц. Сформировать практические навыки работы в электронных таблицах, развивать различные способы действия по упорядочиванию информации в таблицах.
22	Работа с электронными таблицами. Практическая работа: «Работа с электронными таблицами» (ИОТ-138-2019)	1	Понимать основные объекты электронных таблиц. Сформировать практические навыки работы в электронных таблицах, развивать различные способы действия по упорядочиванию информации в таблицах.
23	Графики и диаграммы. Наглядное изменение процессов изменения величин.	1	Понимать основные объекты электронных таблиц. Сформировать практические навыки работы в электронных таблицах, развивать различные способы действия по построению графиков и диаграмм.
24	Графики и диаграммы. Наглядное представление о соотношении величин.	1	Понимать основные объекты электронных таблиц. Сформировать практические навыки работы в электронных таблицах, развивать различные способы действия по построению графиков и диаграмм.
25	Графики и диаграммы. Визуализация многорядных данных.	1	Понимать основные объекты электронных таблиц. Сформировать практические навыки работы в электронных таблицах, развивать различные способы действия по построению графиков и диаграмм.
26	Многообразие схем.	1	Иметь представление об информационных системах и назначении. Характеризовать информационные системы. Называть и объяснять особенности информационных систем. Осуществлять поиск информации в различных информационных си-

			стемах.
27	Информационные модели на графах. Деревья.	1	Иметь представление об информационных системах и назначении. Характеризовать информационные системы. Называть и объяснять особенности информационных систем. Осуществлять поиск информации в различных информационных системах. Формирование культуры сетевого общения.
28	Алгоритм – модель деятельности исполнителя алгоритмов. Исполнитель Чертежник. Управление Чертежником.	1	Иметь представление об алгоритме, свойствах алгоритма, назначении и областях применения алгоритмизации. Отличать алгоритм от плана действия. Определять учебные задачи, при решении которых целесообразно строить алгоритм.
29	Исполнитель Чертежник. Использование вспомогательных алгоритмов.	1	Иметь представление об исполнителе и системе команд исполнителя. Составлять список команд для конкретного исполнителя. Формирование ответственного отношения к учению.
30	Исполнитель Чертежник. Использование вспомогательных алгоритмов.	1	Иметь представление об исполнителе и системе команд исполнителя. Составлять список команд для конкретного исполнителя. Формирование ответственного отношения к учению.
31	Исполнитель Робот. Управление Роботом.	1	Иметь представление об исполнителе и системе команд исполнителя. Составлять список команд для конкретного исполнителя. Формирование ответственного отношения к учению.
32	Исполнитель Робот. Ветвление.	1	Иметь представление об исполнителе и системе команд исполнителя. Составлять список команд для конкретного исполнителя. Формирование ответственного отношения к учению.
33	Составление алгоритмов для различных исполнителей	1	Иметь представление об исполнителе и системе команд исполнителя. Составлять список команд для конкретного исполнителя. Формирование ответственного отношения к учению.
34	Годовая контрольная работа	1	Выделять и осознавать то, что уже усвоено, качество и уровень усвоения материала. Формирование навыков анализа результатов учебной деятельности.
35	Итоговый урок.	1	Формирование навыков анализа результатов учебной деятельности.

7. Описание материально-технического обеспечения образовательной деятельности.

В состав учебно-методического комплекта по информатике для основной школы входят:

- Информатика: учебник для 5 класса
- Информатика: учебник для 6 класса
- Информатика: учебник для 7 класса

- Информатика Программа для основной школы: 5-6 классы, 7–9 классы

Электронное сопровождение:

- Ресурсы Единой коллекции цифровых образовательных ресурсов (<http://school-collection.edu.ru/>)
- ЭОР Единой коллекции «Виртуальные лаборатории» ([http://school-collection.edu.ru/catalog/rubr/473cf27f-18e7-469d-a53e-08d72f0ec961/?interface=pupil&class\[\]=45&subject\[\]=19](http://school-collection.edu.ru/catalog/rubr/473cf27f-18e7-469d-a53e-08d72f0ec961/?interface=pupil&class[]=45&subject[]=19));
- авторская мастерская Босова Л.Л. (metodist.lbz.ru)
- авторская мастерская Угринович Н.Д. (metodist.lbz.ru)

Технические средства обучения

Аппаратные средства

- **Компьютер** – универсальное устройство обработки информации; основная конфигурация современного компьютера обеспечивает учащемуся мультимедиа-возможности: видео-изображение, качественный стереозвук в наушниках, речевой ввод с микрофона и др.
- **Проектор**, подключаемый к компьютеру, видеомagniтофону, микроскопу и т. п.; технологический элемент новой грамотности – радикально повышает: уровень наглядности в работе учителя, возможность для учащихся представлять результаты своей работы всему классу, эффективность организационных и административных выступлений.
- **Принтер** – позволяет фиксировать на бумаге информацию, найденную и созданную учащимися или учителем. Для многих школьных применений необходим или желателен цветной принтер. В некоторых ситуациях очень желательно использование бумаги и изображения большого формата.
- **Устройства вывода звуковой информации** – акустические колонки.
- **Устройства для ручного ввода** текстовой информации и манипулирования экранными объектами – клавиатура и мышь (и разнообразные устройства аналогичного назначения).

Программные средства

1. Операционная система.
2. Файловый менеджер.
3. Антивирусная программа.
4. Программа-архиватор.
5. Текстовый редактор, растровый и векторный графические редакторы.
6. Программа разработки презентаций.
7. Браузер.