

Приложение № 29
к адаптированной **основной** образовательной
программе **основного** общего образования для
детей с задержкой психического развития
Приказ № 616/о от 31.08.2022г.

Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение
средняя общеобразовательная школа № 20

Рабочая программа
по элективному курсу «Информатика»
основное общее образование
Класс: 5 – 7

Составитель:
Биймурзаева С.Г.

г. Нижний Тагил
2022 г.

1. Планируемые результаты освоения обучающимися основной образовательной программы основного общего образования.

1.1. Личностные результаты освоения ООП

1) воспитание российской гражданской идентичности: патриотизма, уважения к Отечеству, прошлое и настоящее многонационального народа России; осознание своей этнической принадлежности, знание истории, языка, культуры своего народа, своего края, основ культурного наследия народов России и человечества; усвоение гуманистических, демократических и традиционных ценностей многонационального российского общества; воспитание чувства ответственности и долга перед Родиной;

2) формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию, осознанному выбору и построению дальнейшей индивидуальной траектории образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений, с учетом устойчивых познавательных интересов, а также на основе формирования уважительного отношения к труду, развития опыта участия в социально значимом труде;

3) формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, учитывающего социальное, культурное, языковое, духовное многообразие современного мира;

4) формирование осознанного, уважительного и доброжелательного отношения к другому человеку, его мнению, мировоззрению, культуре, языку, вере, гражданской позиции, к истории, культуре, религии, традициям, языкам, ценностям народов России и народов мира; готовности и способности вести диалог с другими людьми и достигать в нем взаимопонимания;

5) освоение социальных норм, правил поведения, ролей и форм социальной жизни в группах и сообществах, включая взрослые и социальные сообщества; участие в школьном самоуправлении и общественной жизни в пределах возрастных компетенций с учетом региональных, этнокультурных, социальных и экономических особенностей;

6) развитие морального сознания и компетентности в решении моральных проблем на основе личного выбора, формирование нравственных чувств и нравственного поведения, осознанного и ответственного отношения к собственным поступкам;

7) формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, детьми старшего и младшего возраста, взрослыми в процессе образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видов деятельности;

8) формирование ценности здорового и безопасного образа жизни; усвоение правил индивидуального и коллективного безопасного поведения в чрезвычайных ситуациях, угрожающих жизни и здоровью людей, правил поведения на транспорте и на дорогах;

9) формирование основ экологической культуры, соответствующей современному уровню экологического мышления, развитие опыта экологически ориентированной рефлексивно-оценочной и практической деятельности в жизненных ситуациях;

10) осознание значения семьи в жизни человека и общества, принятие ценности семейной жизни, уважительное и заботливое отношение к членам своей семьи;

11) развитие эстетического сознания через освоение художественного наследия народов России и мира, творческой деятельности эстетического характера.

1.2. Метапредметные результаты освоения ООП.

1) умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учебе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;

2) умение самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;

3) умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы

действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией;

4) умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности ее решения;

5) владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;

6) умение 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;

7) умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;

8) смысловое чтение;

9) умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками; работать индивидуально и в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учета интересов; формулировать, аргументировать и отстаивать свое мнение;

10) умение осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации для выражения своих чувств, мыслей и потребностей; планирования и регуляции своей деятельности; владение устной и письменной речью, монологической контекстной речью;

11) формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (далее ИКТ – компетенции); развитие мотивации к овладению культурой активного пользования словарями и другими поисковыми системами;

12) формирование и развитие экологического мышления, умение применять его в познавательной, коммуникативной, социальной практике и профессиональной ориентации.

1.3. Предметные результаты освоения ООП.

- 1) формирование представлений о математике как о методе познания действительности, позволяющем описывать и изучать реальные процессы и явления: осознание роли математики в развитии России и мира; возможность привести примеры из отечественной и всемирной истории математических открытий и их авторов;
- 2) развитие умений работать с учебным математическим текстом (анализировать, извлекать необходимую информацию), точно и грамотно выражать свои мысли с применением математической терминологии и символики, проводить классификации, логические обоснования, доказательства математических утверждений:
 - оперирование понятиями: множество, элемент множества, подмножество, принадлежность, нахождение пересечения, объединения подмножества в простейших ситуациях;
 - применение способа поиска решения задачи, в котором рассуждение строится от условия к требованию или от требования к условию;
 - составление плана решения задачи, выделение этапов ее решения, интерпретация вычислительных результатов в задаче, исследование полученного решения задачи;
- 3) овладение простейшими способами представления и анализа статистических данных; формирование представлений о статистических закономерностях в реальном мире и о различных способах их изучения, о простейших вероятностных моделях;
- 4) развитие умений извлекать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах, графиках, описывать и анализировать массивы числовых данных с помощью подходящих статистических характеристик, использовать понимание вероятностных свойств окружающих явлений при принятии решений:
 - формирование представления о статистических характеристиках, вероятности случайного события;
 - решение простейших комбинаторных задач;

- определение основных статистических характеристик числовых наборов;
 - оценивание и вычисление вероятности события в простейших случаях;
 - наличие представления о роли практически достоверных и маловероятных событий, о роли закона больших чисел в массовых явлениях;
 - умение сравнивать основные статистические характеристики, полученные в процессе решения прикладной задачи, изучения реального явления;
- 5) развитие умений применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера и задач из смежных дисциплин с использованием при необходимости справочных материалов, компьютера, пользоваться оценкой и прикидкой при практических расчетах:
 - распознавание верных и неверных высказываний;
 - оценивание результатов вычислений при решении практических задач;
 - выполнение сравнения чисел в реальных ситуациях;
 - использование числовых выражений при решении практических задач и задач из других учебных предметов;
 - 6) формирование информационной и алгоритмической культуры; формирование представления о компьютере как универсальном устройстве обработки информации; развитие основных навыков и умений использования компьютерных устройств;
 - 7) формирование представления об основных изучаемых понятиях: информация, алгоритм, модель - и их свойствах;
 - 8) развитие алгоритмического мышления, необходимого для профессиональной деятельности в современном обществе; развитие умений составить и записать алгоритм для конкретного исполнителя; формирование знаний об алгоритмических конструкциях, логических значениях и операциях; знакомство с одним из языков программирования и основными алгоритмическими структурами - линейной, условной и циклической;
 - 9) 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;
 - 10) формирование навыков и умений безопасного и целесообразного поведения при работе с компьютерными программами и в Интернете, умения соблюдать нормы информационной этики и права;

2. Содержание

При реализации программы элективного курса «Информатика» у учащихся формируется информационная и алгоритмическая культура; умение формализации и структурирования информации, учащиеся овладевают способами представления данных в соответствии с поставленной задачей - таблицы, схемы, графики, диаграммы, с использованием соответствующих программных средств обработки данных; у учащихся формируется представление о компьютере как универсальном устройстве обработки информации; представление об основных изучаемых понятиях: информация, алгоритм, модель - и их свойствах; развивается алгоритмическое мышление, необходимое для профессиональной деятельности в современном обществе; формируются представления о том, как понятия и конструкции информатики применяются в реальном мире, о роли информационных технологий и роботизированных устройств в жизни людей, промышленности и научных исследованиях; вырабатываются навык и умение безопасного и целесообразного поведения при работе с компьютерными программами и в сети Интернет, умение соблюдать нормы информационной этики и права.

Введение

Информация и информационные процессы

Информация и ее свойства. Информационные процессы. Сбор информации. Обработка информации. Хранение информации. Передача информации. Разнообразие задач обработки информации. Информационные процессы в живой природе и технике. Всемирная паутина как информационное хранилище.

Представление информации. Дискретная форма представления информации. Шифрование. Кодирование как изменение формы представления информации. Универсальность двоичного кодирования. Измерение информации. Единицы измерения информации. Информационный объем сообщения.

Компьютер – универсальное устройство обработки данных

Компьютер — универсальная машина для работы с информацией

Ввод информации в память компьютера. Управление компьютером. Основные компоненты компьютера и их функции.

Персональный компьютер. Программное обеспечение компьютера. Системное программное обеспечение. Файлы и файловые структуры.

Пользовательский интерфейс. История развития компьютеров, улучшение характеристик компьютеров. Носители информации, используемые в ИКТ *Физические ограничения на значения характеристик компьютеров. Параллельные вычисления.*

Техника безопасности и правила работы на компьютере.

Математические основы информатики

Тексты и кодирование.

Символ. Алфавит — конечное множество символов. Текст — конечная последовательность символов данного алфавита. Количество различных текстов данной длины в данном алфавите. Разнообразие языков и алфавитов. Естественные и формальные языки. Алфавит текстов на русском языке.

Кодирование символов одного алфавита с помощью кодовых слов в другом алфавите; кодовая таблица, декодирование.

Двоичный алфавит. Представление данных в компьютере как текстов в двоичном алфавите.

Единицы измерения длины двоичных текстов: бит, байт, Килобайт и т.д.

Количество информации, содержащееся в сообщении.

Дискретизация

Измерение и дискретизация. Общее представление о цифровом представлении аудиовизуальных и других непрерывных данных.

Кодирование цвета. Цветовые модели. Модели RGB и CMYK. *Модели HSB и CMY.* Глубина кодирования. Знакомство с растровой и векторной графикой.

Кодирование звука. Разрядность и частота записи. Количество каналов записи.

Оценка количественных параметров, связанных с представлением и хранением изображений и звуковых файлов.

Элементы комбинаторики, теории множеств и математической логики

Разнообразие отношений объектов и их множеств. Отношение является элементом множества. Отношения между множествами. Отношение входит в состав. Отношение является разновидностью. Классификация объектов. Классификация компьютерных объектов. Системы объектов. Разнообразие систем. Состав и структура системы. Система и окружающая среда. Система как черный ящик. Персональный компьютер как система. Как мы познаем окружающий мир. Понятие как форма мышления. Определение понятия.

Списки, графы, деревья

Список. Первый элемент, последний элемент, предыдущий элемент, следующий элемент. Вставка, удаление и замена элемента.

Граф. Вершина, ребро, путь. Ориентированные и неориентированные графы. Начальная вершина (источник) и конечная вершина (сток) в ориентированном графе. Длина (вес) ребра и пути. Понятие минимального пути. Матрица смежности графа (с длинами ребер).

Дерево. Корень, лист, вершина (узел). Предшествующая вершина, последующие вершины. Поддерево. Высота дерева. *Бинарное дерево. Генеалогическое дерево.*

Исполнители и алгоритмы. Управление исполнителями.

Исполнители. Состояния, возможные обстановки и система команд исполнителя; команды-приказы и команды-запросы; отказ исполнителя. Необходимость формального описания исполнителя. Ручное управление исполнителем.

Алгоритм как план управления исполнителем (исполнителями). Алгоритмический язык (язык программирования) – формальный язык для записи алгоритмов. Программа – запись алгоритма на конкретном алгоритмическом языке. Компьютер – автоматическое устройство, способное управлять по заранее составленной программе исполнителями, выполняющими команды. Программное управление исполнителем. *Программное управление самодвижущимся роботом.*

Словесное описание алгоритмов. Описание алгоритма с помощью блок-схем. Отличие словесного описания алгоритма, от описания на формальном алгоритмическом языке.

Системы программирования. Средства создания и выполнения программ.

Понятие об этапах разработки программ и приемах отладки программ. Управление. Сигнал. Обратная связь. Примеры: компьютер и управляемый им исполнитель (в том числе робот); компьютер, получающий сигналы от цифровых датчиков в ходе наблюдений и экспериментов, и управляющий реальными (в том числе движущимися) устройствами.

Алгоритмические конструкции.

Конструкция «следование». Линейный алгоритм. Ограниченность линейных алгоритмов: невозможность предусмотреть зависимость последовательности выполняемых действий от исходных данных. Конструкция «ветвление». Условный оператор: полная и неполная формы.

Выполнение и невыполнение условия (истинность и ложность высказывания). Простые и составные условия. Запись составных условий.

Конструкция «повторения»: циклы с заданным числом повторений, с условием выполнения, с переменной цикла. *Проверка условия выполнения цикла до начала выполнения тела цикла и после выполнения тела цикла: постусловие и предусловие цикла. Инвариант цикла.*

Примеры записи команд ветвления и повторения и других конструкций в различных алгоритмических языках.

Разработка алгоритмов и программ.

Составление алгоритмов и программ по управлению исполнителями Робот, Черепашка, Чертежник и др.

Информационное моделирование

Информационное моделирование как метод познания. Графические модели. Словесные информационные модели. Словесные описания (научные, художественные). Математические

модели. Табличные информационные модели. Правила оформления таблиц. Решение логических задач с помощью нескольких таблиц. Вычислительные таблицы.

Графики и диаграммы. Наглядное представление процессов изменения величин. Наглядное представление о соотношении величин. Многообразие схем. Списки, графы и деревья. Информационные модели на графах. Использование графов при решении задач

Использование программных систем и сервисов

Файловая система

Принципы построения файловых систем. Каталог (директория). Основные операции при работе с файлами: создание, редактирование, копирование, перемещение, удаление. Типы файлов. Характерные размеры файлов различных типов (страница печатного текста, полный текст романа «Евгений Онегин», минутный видеоклип, полуторачасовой фильм, файл данных космических наблюдений, файл промежуточных данных при математическом моделировании сложных физических процессов и др.).

Архивирование и разархивирование. Файловый менеджер.

Поиск в файловой системе.

Подготовка текстов и демонстрационных материалов

Текстовые документы и их структурные элементы (страница, абзац, строка, слово, символ).

Текстовый процессор – инструмент создания, редактирования и форматирования текстов. Свойства страницы, абзаца, символа. Стилиевое форматирование.

Включение в текстовый документ списков, таблиц, и графических объектов. Включение в текстовый документ диаграмм, формул, нумерации страниц, колонтитулов, ссылок и др. *История изменений.*

Проверка правописания, словари.

Инструменты ввода текста с использованием сканера, программ распознавания, расшифровки устной речи. Компьютерный перевод.

Подготовка компьютерных презентаций. Включение в презентацию аудиовизуальных объектов.

Знакомство с графическими редакторами. Операции редактирования графических объектов: изменение размера, сжатие изображения; обрезка, поворот, отражение, работа с областями (выделение, копирование, заливка цветом), коррекция цвета, яркости и контрастности. *Знакомство с обработкой фотографий. Геометрические и стилиевые преобразования.*

Ввод изображений с использованием различных цифровых устройств (цифровых фотоаппаратов и микроскопов, видеокамер, сканеров и т. д.).

Электронные (динамические) таблицы

Электронные (динамические) таблицы. Формулы с использованием абсолютной, относительной и смешанной адресации; преобразование формул при копировании. Выделение диапазона таблицы и упорядочивание (сортировка) его элементов; построение графиков и диаграмм.

Базы данных. Поиск информации

Поиск информации в сети Интернет. Средства и методика поиска информации. Построение запросов; браузеры. Компьютерные энциклопедии и словари. Компьютерные карты и другие справочные системы. *Поисковые машины.*

Работа в информационном пространстве.

Информационно-коммуникационные технологии

Компьютерные сети. Интернет. Адресация в сети Интернет. Доменная система имен. Сайт. Сетевое хранение данных. *Большие данные в природе и технике (геномные данные, результаты физических экспериментов, Интернет-данные, в частности, данные социальных сетей).* *Технологии их обработки и хранения.*

Виды деятельности в сети Интернет. Интернет-сервисы: почтовая служба; справочные службы (карты, расписания и т. п.), поисковые службы, службы обновления программного обеспечения и др. Компьютерные вирусы и другие вредоносные программы; защита от них.

Приемы, повышающие безопасность работы в сети Интернет. *Проблема подлинности полученной информации. Электронная подпись, сертифицированные сайты и документы.* Методы индивидуального и коллективного размещения новой информации в сети Интернет. Взаимодействие на основе компьютерных сетей: электронная почта, чат, форум, телеконференция и др.

3. Тематическое планирование.

5 класс

Номер урока	Тема урока	Кол-во часов
1	Цели изучения курса информатики. Инструкция № 71 по охране труда для учащихся при работе в кабинете информатики Информация вокруг нас	1
2	Компьютер — универсальная машина для работы с информацией	1
3	Ввод информации в память компьютера. Вспоминаем клавиатуру	1
4	Управление компьютером. Вспоминаем приемы управления компьютером	1
5	Хранение информации. Создаем и сохраняем файлы	1
6	Передача информации	1
7	Электронная почта. Работаем с электронной почтой	1
8	В мире кодов. Способы кодирования информации	1
9	Метод координат	1
10	Текст как форма представления информации. Компьютер — основной инструмент подготовки текстов	1
11	Основные объекты текстового документа. Ввод текста. Вводим текст	1
12	Редактирование текста. Редактируем текст	1
13	Работаем с фрагментами текста	1
14	Форматирование текста. Форматируем текст	1
15	Структура таблицы. Создаем простые таблицы	1
16	Табличное решение логических задач. Инструкция № 71 по охране труда для учащихся при работе в кабинете информатики	1
17	Разнообразие наглядных форм представления информации. От текста к рисунку, от рисунка к схеме	1
18	Диаграммы. Строим диаграммы	1
19	Компьютерная графика. Графический редактор Paint. Изучаем инструменты графического редактора	1
20	Устройства ввода графической информации. Работаем с графическими фрагментами	1
21	Планируем работу в графическом редакторе	1
22	Разнообразие задач обработки информации	1
23	Кодирование как изменение формы представления информации	1
24	Систематизация информации. Создаём списки	1
25	Поиск информации. Ищем информацию в сети Интернет	1
26	Преобразование информации по заданным правилам. Выполняем вычисления с помощью программы Калькулятор	1
27	Преобразование информации путем рассуждений	1
28	Разработка плана действий и его запись	1
29	Запись плана действий в табличной форме	1
30	Создание движущихся изображений	1
31	Создаем анимацию по собственному замыслу	1
32	Итоговое повторение. Создаем слайд-шоу (выполнение и защита итогового проекта)	1

33	Создаем слайд-шоу (выполнение и защита итогового проекта)	1
34	Итоговое обобщение	1

6 класс

Номер урока	Тема урока	Кол-во часов
1	Цели изучения курса информатики. Инструкция № 71 по охране труда для учащихся при работе в кабинете информатики. Объекты окружающего мира	1
2	Компьютерные объекты. Работаем с основными объектами операционной системы	1
3	Файлы и папки. Размер файла. Работаем с объектами файловой системы	1
4	Разнообразие отношений объектов и их множеств. Отношение является элементом множества. Отношения между множествами	1
5	Отношение входит в состав. Повторяем возможности графического редактора — инструмента создания графических объектов	1
6	Отношение является разновидностью. Классификация объектов	1
7	Классификация компьютерных объектов Повторяем возможности текстового процессора — инструмента создания текстовых объектов	1
8	Системы объектов. Разнообразие систем. Состав и структура системы	1
9	Система и окружающая среда. Система как черный ящик. Знакомимся с графическими возможностями текстового процессора	1
10	Персональный компьютер как система. Создаем компьютерные документы	1
11	Как мы познаем окружающий мир. Создаем компьютерные документы (продолжение)	1
12	Понятие как форма мышления. Как образуются Конструируем и исследуем графические объекты.	1
13	Определение понятия. Конструируем и исследуем графические объекты	1
14	Информационное моделирование как метод познания. Создаем графические модели	1
15	Словесные информационные модели. Словесные описания (научные, художественные). Создаем словесные модели	1
16	Словесные информационные модели. Математические модели. Создаем многоуровневые списки. Инструкция № 71 по охране труда для учащихся при работе в кабинете информатики	1
17	Табличные информационные модели. Правила оформления таблиц. Создаем табличные модели	1
18	Решение логических задач с помощью нескольких таблиц. Вычислительные таблицы. Создаем вычислительные таблицы в текстовом процессоре	1
19	Зачем нужны графики и диаграммы. Наглядное представление процессов изменения величин. Создаем модели — графики и диаграммы	1
20	Наглядное представление о соотношении величин. Создаем модели — графики и диаграммы (продолжение)	1
21	Многообразие схем. Создаем модели — схемы, графы и деревья	1
22	Информационные модели на графах. Использование графов при решении задач	1
23	Что такое алгоритм	1
24	Исполнители вокруг нас	1

25	Формы записи алгоритмов	1
26	Линейные алгоритмы. Создаем линейную презентацию Часы	1
27	Алгоритмы с ветвлениями. Создаем презентацию с гиперссылками Времена года	1
28	Алгоритмы с повторениями. Создаем циклическую презентацию Скакалочка	1
29	Знакомство с исполнителем Чертежник. Пример алгоритма управления Чертежником	1
30	Чертежник учится, или Использование вспомогательных алгоритмов	1
31	Алгоритмы с повторениями для исполнителя Чертежник.	1
32	Обобщение и систематизации изученного по теме «Алгоритмика»	1
33	Выполнение и защита итогового проекта	1
34	Выполнение и защита итогового проекта.	1

7 класс

Номер урока	Тема урока	Кол-во часов
1	Цели изучения курса информатики и ИКТ. Инструкция № 71 по охране труда для учащихся при работе в кабинете информатики. Информация – одно из основных обобщающих понятий современной науки.	1
	Тема «Информация и информационные процессы»	
2	Информация и ее свойства.	1
3	Информационные процессы. Сбор информации. Обработка информации.	1
4	Информационные процессы. Хранение информации. Передача информации. Информационные процессы в живой природе и технике.	1
5	Всемирная паутина как информационное хранилище.	1
6	Представление информации. Дискретная форма представления информации.	1
7	Кодирование информации. Шифрование.	1
8	Универсальность двоичного кодирования.	1
9	Измерение информации. Единицы измерения информации.	1
10	Информационный объем сообщения.	1
11	Обобщение и систематизация основных понятий темы «Информация и информационные процессы»	1
12	Проверочная работа №1 по теме «Информация и информационные процессы»	1
	Тема «Компьютер как универсальное устройство для работы с информацией»	
13	Основные компоненты компьютера и их функции. Инструкция № 71 по охране труда для учащихся при работе в кабинете информатики	1
14	Персональный компьютер.	1
15	Программное обеспечение компьютера. Системное программное обеспечение.	1
16	Файлы и файловые структуры.	1
17	Пользовательский интерфейс.	1
18	История развития компьютеров, улучшение характеристик компьютеров.	1
19	Обобщение и систематизация основных понятий темы «Компьютер как универсальное устройство для работы с информацией». Проверочная работа №2.	1

	Тема «Обработка графической информации»	
20	Формирование изображения на экране компьютера.	1
21	Компьютерная графика: векторная и растровая графика.	1
22	Создание графических изображений в растровом графическом редакторе.	1
23	Создание графических изображений в векторном графическом редакторе.	1
24	Обобщение и систематизация основных понятий темы «Обработка графической информации». Проверочная работа №3.	1
	Тема «Обработка текстовой информации»	
25	Текстовые документы и технология их создания.	1
26	Прямое форматирование.	1
27	Стилевое форматирование.	1
28	Визуализация информации в текстовых документах.	1
29	Оценка количественных параметров текстовых документов	1
30	Обобщение и систематизация основных понятий темы «Обработка текстовой информации». Проверочная работа №4	1
	Тема «Мультимедиа»	
31	Технология мультимедиа.	1
32	Компьютерные презентации	1
33	Создание мультимедийных презентаций	1
34	Основные понятия курса. Итоговое тестирование.	1