

Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение
Самарской области
средняя общеобразовательная школа с. Беловка
муниципального района Богатовский
Самарской области

УТВЕРЖДАЮ:

Приказ от 30.08.2021 г.

№ 108/2-09

Директор [подпись] / Г.Г.Соколова/



**АДАптированная рабочая программа для детей с
задержкой психического развития**

ИНФОРМАТИКА

(полное наименование)

7-9

(классы)

Основное общее образование

(уровень обучения)

2021-2024

(срок реализации)

Составитель (разработчик)

Должность : учитель

ФИО: Гончаров Иван Александрович

«ПРОВЕРЕНО»

Заместитель директора по УВР, или лицо,
курирующее данное направление работы:

30.08.2021 г.
дата

[подпись]
подпись

(Лунина И.Г.)
расшифровка подписи

«СОГЛАСОВАНО НА ЗАСЕДАНИИ ПС»

Рекомендуется к утверждению

Протокол № 2 от 30.08.21 г.

Председатель ПС: [подпись] / Г.Г.Соколова/
подпись / расшифровка подписи



Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения предмета.

Личностные результаты:

1. Наличие представлений об информации как важнейшем стратегическом ресурсе развития личности, государства, общества;
2. Понимание роли информационных процессов в современном мире;
3. Владение первичными навыками анализа и критической оценки получаемой информации;
4. Ответственное отношение к информации с учетом правовых и этических аспектов ее распространения;
5. Развитие чувства личной ответственности за качество окружающей информационной среды;
6. Способность увязать учебное содержание с собственным жизненным опытом, понять значимость подготовки в области информатики и ИКТ в условиях развития информационного общества;
7. Готовность к повышению своего образовательного уровня и продолжению обучения с использованием средств и методов информатики и ИКТ;
8. Способность и готовность к общению и сотрудничеству со сверстниками и взрослыми в процессе образовательной, общественно-полезной, творческой деятельности;
9. Способность и готовность к принятию ценностей здорового образа жизни за счет знания основных гигиенических, эргономических и технических условий безопасной эксплуатации средств ИКТ.

Метапредметные результаты:

1. Владение общепредметными понятиями «объект», «система», «модель», «алгоритм», «исполнитель» и др.;
2. Владение информационно-логическими умениями: определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логические рассуждения, умозаключение (индуктивное, дедуктивное, и по аналогии) и делать выводы;

3. Владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;
4. 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;
5. 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.

Предметные результаты:

Введение. Информация и информационные процессы.

Выпускник научится:

- различать содержание основных понятий предмета: информатика, информация, информационный процесс, информационная система, информационная модель и др;
- различать виды информации по способам её восприятия человеком и по способам её представления на материальных носителях;
- раскрывать общие закономерности протекания информационных процессов в системах различной природы;
- приводить примеры информационных процессов – процессов, связанные с хранением, преобразованием и передачей данных – в живой природе и технике;
- классифицировать средства ИКТ в соответствии с кругом выполняемых задач;

- узнает о назначении основных компонентов компьютера (процессора, оперативной памяти, внешней энергонезависимой памяти, устройств ввода-вывода), характеристиках этих устройств;
- определять качественные и количественные характеристики компонентов компьютера;
- узнает о истории и тенденциях развития компьютеров; о том как можно улучшить характеристики компьютеров;
- узнает о том какие задачи решаются с помощью суперкомпьютеров.

Выпускник получит возможность:

- *осознано подходить к выбору ИКТ – средств для своих учебных и иных целей;*
- *узнать о физических ограничениях на значения характеристик компьютера.*

Математические основы информатики.

Выпускник научится:

- описывать размер двоичных текстов, используя термины «бит», «байт» и производные от них; использовать термины, описывающие скорость передачи данных, оценивать время передачи данных;
- кодировать и декодировать тексты по заданной кодовой таблице;
- оперировать понятиями, связанными с передачей данных (источник и приемник данных: канал связи, скорость передачи данных по каналу связи, пропускная способность канала связи);
- определять минимальную длину кодового слова по заданному алфавиту кодируемого текста и кодовому алфавиту (для кодового алфавита из 2, 3 или 4 символов);
- определять длину кодовой последовательности по длине исходного текста и кодовой таблице равномерного кода;
- записывать в двоичной системе целые числа от 0 до 1024; переводить заданное натуральное число из десятичной записи в двоичную и из двоичной в десятичную; сравнивать числа в двоичной записи; складывать и вычитать числа, записанные в двоичной системе счисления;

- записывать логические выражения составленные с помощью операций «и», «или», «не» и скобок, определять истинность такого составного высказывания, если известны значения истинности входящих в него элементарных высказываний;
- определять количество элементов в множествах, полученных из двух или трех базовых множеств с помощью операций объединения, пересечения и дополнения;
- использовать терминологию, связанную с графами (вершина, ребро, путь, длина ребра и пути), деревьями (корень, лист, высота дерева) и списками (первый элемент, последний элемент, предыдущий элемент, следующий элемент; вставка, удаление и замена элемента);
- описывать граф с помощью матрицы смежности с указанием длин ребер (знание термина «матрица смежности» не обязательно);
- познакомиться с двоичным кодированием текстов и с наиболее употребительными современными кодами;
- использовать основные способы графического представления числовой информации, (графики, диаграммы).

Выпускник получит возможность:

- *познакомиться с примерами математических моделей и использования компьютеров при их анализе; понять сходства и различия между математической моделью объекта и его натурной моделью, между математической моделью объекта/явления и словесным описанием;*
- *узнать о том, что любые дискретные данные можно описать, используя алфавит, содержащий только два символа, например, 0 и 1;*
- *познакомиться с тем, как информация (данные) представляется в современных компьютерах и робототехнических системах;*
- *познакомиться с примерами использования графов, деревьев и списков при описании реальных объектов и процессов;*
- *ознакомиться с влиянием ошибок измерений и вычислений на выполнение алгоритмов управления реальными объектами (на примере учебных автономных роботов);*
- *узнать о наличии кодов, которые исправляют ошибки искажения, возникающие при передаче информации.*

Алгоритмы и элементы программирования.

Выпускник научится:

- составлять алгоритмы для решения учебных задач различных типов ;
- выражать алгоритм решения задачи различными способами (словесным, графическим, в том числе и в виде блок-схемы, с помощью формальных языков и др.);
- определять наиболее оптимальный способ выражения алгоритма для решения конкретных задач (словесный, графический, с помощью формальных языков);
- определять результат выполнения заданного алгоритма или его фрагмента;
- использовать термины «исполнитель», «алгоритм», «программа», а также понимать разницу между употреблением этих терминов в обыденной речи и в информатике;
- выполнять без использования компьютера («вручную») несложные алгоритмы управления исполнителями и анализа числовых и текстовых данных, записанные на конкретном языке программирования с использованием основных управляющих конструкций последовательного программирования (линейная программа, ветвление, повторение, вспомогательные алгоритмы);
- составлять несложные алгоритмы управления исполнителями и анализа числовых и текстовых данных с использованием основных управляющих конструкций последовательного программирования и записывать их в виде программ на выбранном языке программирования; выполнять эти программы на компьютере;
- использовать величины (переменные) различных типов, табличные величины (массивы), а также выражения, составленные из этих величин; использовать оператор присваивания;
- анализировать предложенный алгоритм, например, определять какие результаты возможны при заданном множестве исходных значений;
- использовать логические значения, операции и выражения с ними;
- записывать на выбранном языке программирования арифметические и логические выражения и вычислять их значения.

Выпускник получит возможность:

- познакомиться с использованием в программах строковых величин и с операциями со строковыми величинами;
- создавать программы для решения задач, возникающих в процессе учебы и вне ее;
- познакомиться с задачами обработки данных и алгоритмами их решения;
- познакомиться с понятием «управление», с примерами того, как компьютер управляет различными системами (роботы, летательные и космические аппараты, станки, оросительные системы, движущиеся модели и др.);
- познакомиться с учебной средой составления программ управления автономными роботами и разобрать примеры алгоритмов управления, разработанными в этой среде.

Использование программных систем и сервисов.

Выпускник научится:

- классифицировать файлы по типу и иным параметрам;
- выполнять основные операции с файлами (создавать, сохранять, редактировать, удалять, архивировать, «распаковывать» архивные файлы);
- разбираться в иерархической структуре файловой системы;
- осуществлять поиск файлов средствами операционной системы;
- использовать динамические (электронные) таблицы, в том числе формулы с использованием абсолютной, относительной и смешанной адресации, выделение диапазона таблицы и упорядочивание (сортировку) его элементов; построение диаграмм (круговой и столбчатой);
- использовать табличные (реляционные) базы данных, выполнять отбор строк таблицы, удовлетворяющих определенному условию;
- анализировать доменные имена компьютеров и адреса документов в Интернете;
- проводить поиск информации в сети Интернет по запросам с использованием логических операций.

Выпускник овладеет (как результат применения программных систем и интернет-сервисов в данном курсе и во всем образовательном процессе):

- навыками работы с компьютером; знаниями, умениями и навыками, достаточными для работы с различными видами программных систем и интернет-сервисов (файловые менеджеры, текстовые редакторы, электронные таблицы, браузеры, поисковые системы, словари, электронные энциклопедии); умением описывать работу этих систем и сервисов с использованием соответствующей терминологии;
- различными формами представления данных (таблицы, диаграммы, графики и т. д.);
- приемами безопасной организации своего личного пространства данных с использованием индивидуальных накопителей данных, интернет-сервисов и т. п.;
- основами соблюдения норм информационной этики и права;
- познакомится с программными средствами для работы с аудио-визуальными данными и соответствующим понятийным аппаратом;
- узнает о дискретном представлении аудио-визуальных данных.

Выпускник получит возможность (в данном курсе и иной учебной деятельности):

- *узнать о данных от датчиков, например, датчиков роботизированных устройств;*
- *практиковаться в использовании основных видов прикладного программного обеспечения (редакторы текстов, электронные таблицы, браузеры и др.);*
- *познакомиться с примерами использования математического моделирования в современном мире;*
- *познакомиться с принципами функционирования Интернета и сетевого взаимодействия между компьютерами, с методами поиска в Интернете;*
- *познакомиться с постановкой вопроса о том, насколько достоверна полученная информация, подкреплена ли она доказательствами подлинности (пример: наличие электронной подписи); познакомиться с возможными подходами к оценке достоверности информации (пример: сравнение данных из разных источников);*
- *узнать о том, что в сфере информатики и ИКТ существуют международные и национальные стандарты;*
- *узнать о структуре современных компьютеров и назначении их элементов;*

- получить представление об истории и тенденциях развития ИКТ;
- познакомиться с примерами использования ИКТ в современном мире;
- получить представления о роботизированных устройствах и их использовании на производстве и в научных исследованиях.

Содержание учебного предмета

7 класс.

Информация и информационные процессы.

Информация и её свойства. Информация и сигнал. Виды информации. Свойства информации.

Информационные процессы. Понятие информационного процесса. Сбор информации. Обработка информации. Хранение информации. Передача информации. Информационные процессы в живой природе и технике.

Всемирная паутина. Что такое WWW. Поисковые системы. Поисковые запросы. Полезные адреса Всемирной паутины.

Представление информации. Знаки и знаковые системы. Язык как знаковая система. Естественные и формальные языки. Формы представления информации.

Двоичное кодирование. Преобразование информации из непрерывной формы в дискретную. Двоичное кодирование. Универсальность двоичного кодирования. Равномерные и неравномерные коды.

Измерение информации. Алфавитный подход к измерению информации. Информационный вес символа произвольного алфавита. Информационный объём сообщения. Единицы измерения информации.

Компьютер как универсальное устройство для работы с информацией.

Основные компоненты компьютера и их функции. Компьютер. Устройства компьютера и их функции.

Персональный компьютер. Системный блок. Внешние устройства. Компьютерные сети.

Программное обеспечение компьютера. Понятие программного обеспечения. Системное программное обеспечение. Системы программирования. Прикладное программное обеспечение. Правовые нормы использования программного обеспечения.

Файлы и файловые структуры. Логические имена устройств внешней памяти. Файл. Каталоги. Файловая структура диска. Полное имя файла. Работа с файлами.

Пользовательский интерфейс. Пользовательский интерфейс и его разновидности. Основные элементы графического интерфейса.

Организация индивидуального информационного пространства.

Обработка графической информации.

Формирование изображения на экране монитора. Пространственное разрешение монитора. Компьютерное представление цвета.

Видеосистема персонального компьютера.

Компьютерная графика. Сферы применения компьютерной графики. Способы создания цифровых графических объектов. Растровая и векторная графика. Форматы графических файлов.

Создание графических изображений. Интерфейс графических редакторов. Некоторые приёмы работы в растровом графическом редакторе.

Особенности создания изображений в векторных графических редакторах. Печать цветных изображений.

Обработка текстовой информации.

Текстовые документы и технологии их создания. Текстовый документ и его структура. Технологии подготовки текстовых документов.

Компьютерные инструменты создания текстовых документов.

Создание текстовых документов на компьютере. Набор (ввод) текста. Редактирование текста. Работа с фрагментами текста.

Форматирование текста. Общие сведения о форматировании. Форматирование символов. Форматирование абзацев. Стилевое форматирование. Форматирование страниц документа. Сохранение документа в различных текстовых форматах.

Структурирование и визуализация информации в текстовых документах. Списки. Таблицы. Графические изображения.

Инструменты распознавания текстов и компьютерного перевода. Программы оптического распознавания документов. Компьютерные словари и программы-переводчики.

Оценка количественных параметров текстовых документов. Представление текстовой информации в памяти компьютера. Информационный объём фрагмента текста.

Мультимедиа.

Технология мультимедиа. Понятие технологии мультимедиа. Области использования мультимедиа. Звук и видео как составляющие мультимедиа.

Компьютерные презентации. Что такое презентация. Создание мультимедийной презентации.

8 класс.

Математические основы информатики.

Системы счисления. Общие сведения о системах счисления. Двоичная система счисления. Восьмеричная система счисления.

Шестнадцатеричная система счисления. Правило перевода целых десятичных чисел в систему счисления с основанием q . Двоичная арифметика. «Компьютерные» системы счисления.

Представление чисел в компьютере. Представление целых чисел. Представление вещественных чисел.

Элементы алгебры логики. Высказывание. Логические операции. Построение таблиц истинности для логических выражений. Свойства логических операций. Решение логических задач. Логические элементы.

Основы алгоритмизации.

Алгоритмы и исполнители. Понятие алгоритма. Исполнитель алгоритма. Свойства алгоритма. Возможность алгоритмизации деятельности человека.

Способы записи алгоритмов. Словесные способы записи алгоритма. Блок-схемы. Алгоритмические языки.

Объекты алгоритмов. Величины. Выражения. Команда присваивания. Табличные величины.

Основные алгоритмические конструкции. Следование. Ветвление. Повторение.

Начала программирования.

Общие сведения о языке программирования Паскаль. Алфавит и словарь языка. Типы данных, используемые в языке Паскаль. Структура программы на языке Паскаль. Оператор присваивания.

Организация ввода и вывода данных. Вывод данных. Первая программа на языке Паскаль. Ввод данных с клавиатуры.

Программирование линейных алгоритмов. Числовые типы данных. Целочисленный тип данных Символьный и строковый типы данных. Логический тип данных.

Программирование разветвляющихся алгоритмов. Условный оператор. Составной оператор. Многообразие способов записи ветвлений.

Программирование циклических алгоритмов. Программирование циклов с заданным условием продолжения работы. Программирование циклов с заданным условием окончания работы. Программирование циклов с заданным числом повторений. Различные варианты программирования циклического алгоритма.

9 класс.

Моделирование и формализация.

Моделирование как метод познания. Модели и моделирование. Этапы построения информационной модели. Классификация информационных моделей.

Знаковые модели. Словесные модели. Математические модели. Компьютерные математические модели.

Графические информационные модели. Многообразие графических информационных моделей. Графы. Использование графов при решении задач.

Табличные информационные модели. Представление данных в табличной форме. Использование таблиц при решении задач.

База данных как модель предметной области. Информационные системы и базы данных. Реляционные базы данных.

Система управления базами данных. Что такое СУБД. Интерфейс СУБД. Создание базы данных. Запросы на выборку данных.

Алгоритмизация и программирование.

Решение задач на компьютере. Этапы решения задач на компьютере. Задача о пути торможения автомобиля.

Одномерные массивы целых чисел. Описание массива. Заполнение массива. Вывод массива. Вычисление суммы элементов массива.

Последовательный поиск в массиве. Сортировка массива.

Конструирование алгоритмов. Последовательное построение алгоритма. Разработка алгоритма методом последовательного уточнения для исполнителя Робот. Вспомогательные алгоритмы.

Запись вспомогательных алгоритмов на языке Паскаль. Процедуры. Функции.

Алгоритмы управления. Управление. Обратная связь.

Обработка числовой информации в электронных таблицах.

Электронные таблицы. Интерфейс электронных таблиц. Данные в ячейках таблицы. Основные режимы работы электронных таблиц.

Организация вычислений в электронных таблицах. Относительные, абсолютные и смешанные ссылки. Встроенные функции. Логические функции.

Средства анализа и визуализации данных. Сортировка и поиск данных. Построение диаграмм.

Коммуникационные технологии.

Локальные и глобальные компьютерные сети. Передача информации. Что такое локальная компьютерная сеть. Что такое глобальная компьютерная сеть.

Всемирная компьютерная сеть Интернет. Как устроен Интернет. IP- адрес компьютера. Доменная система имен. Протокол передачи данных.

Информационные ресурсы и сервисы Интернета. Всемирная паутина. Файловые архивы. Электронная почта. Сетевое коллективное взаимодействие. Сетевой этикет.

Создание web-сайта. Технология создания сайта. Содержание и структура сайта. Оформление сайта. Размещение сайта в Интернете.

Коррекционная работа.

Основные аспекты построения и реализации рабочих программ по предметам в условиях обучения детей с задержкой психического развития

1. Реализация коррекционной направленности обучения:

- выделение существенных признаков изучаемых явлений (умение анализировать, выделять главное в материале);
- опора на объективные внутренние связи, содержание изучаемого материала (в рамках предмета и нескольких предметов);

- соблюдение в определении объёма изучаемого материала, принципов необходимости и достаточности;
- введение в содержание учебных программ коррекционных разделов для активизации познавательной деятельности;
- учет индивидуальных особенностей ребенка, т. е. обеспечение личностно-ориентированного обучения;
- практико-ориентированная направленность учебного процесса;
- связь предметного содержания с жизнью;
- проектирование жизненных компетенций обучающегося;
- включение всего класса в совместную деятельность по оказанию помощи друг другу;
- привлечение дополнительных ресурсов (специальная индивидуальная помощь, обстановка, оборудование, другие вспомогательные средства).

2. Увеличение времени, планируемого на повторение и пропедевтическую работу

Учитель в рабочей программе распределяет часы по разделам и темам, ориентируясь на используемый УМК, с учётом особых образовательных потребностей детей с ЗПР.

1. Проектирование наряду с основными образовательными задачами индивидуальных образовательных задач для детей с ЗПР

В пояснительной записке определяются цель и задачи изучаемого предмета и описываются коррекционные возможности предмета.

Обязательным разделом рабочей программы в части календарно-тематического планирования является планирование коррекционной работы по предмету, которая предусматривает:

- восполнение пробелов в знаниях;
- подготовку к усвоению и отработку наиболее сложных разделов программы;
- развитие высших психических функций и речи обучающихся.

4. Использование приёмов коррекционной педагогики на уроках:

- наглядные опоры в обучении; алгоритмы, схемы, шаблоны;
- поэтапное формирование умственных действий;

- опережающее консультирование по трудным темам, т.е. пропедевтика;
- безусловное принятие ребёнка, игнорирование некоторых негативных поступков;
- обеспечение ребёнку успеха в доступных ему видах деятельности.

В рабочей программе отмечаются требования к уровню подготовки учащихся по предмету в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом.

Для детей с задержкой психического развития может быть разработана дифференцированная оценка результатов деятельности. Учебные достижения ребёнка с ЗПР сопоставляются с его предшествующими достижениями.

Так как оценка результатов освоения обучающимися с ЗПР образовательной программы осуществляется в полном соответствии с требованиями ФГОС ООО, адаптированные рабочие программы для детей с ЗПР составлены на основе рабочих программ ООП ООО, но предусматривают определенные особенности адаптации учебного материала по предметам.

Особенности адаптации рабочей программы по предмету «Информатика».

Изучение предметной области «Информатика» должно обеспечить:

- осознание значения информатики в повседневной жизни человека;
- понимание значения информационных сведений в современном мире;
- формирование представлений о информатике как части общечеловеческой культуры.

В результате изучения предметной области «Информатика» обучающиеся с ЗПР развивают логическое мышление, получают представление о информационных моделях; учатся применять знания при решении различных задач и оценивать полученные результаты; овладевают умениями решения учебных задач; развивают интуицию; получают представление об основных информационных процессах.

Предметные результаты изучения предметной области «Информатика» должны отражать:

- 1) формирование представлений об информатике как о методе познания действительности;
- 2) развитие умений работать с учебным текстом (анализировать, анализировать необходимую информацию), выражать свои мысли с применением терминологии и символики, проводить доказательства утверждений;

- 3) овладение простейшими способами представления и анализа статистических данных; развитие умений извлекать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах, графиках;
- 4) развитие умений применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера и задач из смежных дисциплин с использованием при необходимости справочных материалов, компьютера;
- 5) формирование представления о компьютере как универсальном устройстве обработки информации; развитие основных навыков и умений использования компьютерных устройств;
- 6) формирование представления об основных изучаемых понятиях: информация, алгоритм, модель – и их свойствах;
- 7) развитие алгоритмического мышления, необходимого для профессиональной деятельности в современном обществе; развитие умений составить и записать алгоритм для конкретного исполнителя под руководством педагога;
- 8) 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 под руководством педагога;
- 9) формирование навыков и умений безопасного поведения при работе с компьютерными программами и в Интернете, умения соблюдать нормы информационной этики и права.

Тематическое планирование.

7 класс

№	Название раздела (темы)	Количество часов	Количество контрольных работ
1.	Цели изучения курса информатики и ИКТ. Техника безопасности и организация рабочего места. Информационная безопасность.	1	
2.	Математические основы информатики. Информация и информационные процессы.	10	1

3.	Технологические основы информатики. Компьютер как универсальное устройство для работы с информацией.	7	1
4.	Использование программных систем и сервисов. Обработка графической информации.	4	1
5.	Использование программных систем и сервисов. Обработка текстовой информации.	7	1
6.	Использование программных систем и сервисов. Мультимедиа.	4	1
7.	Итоговое повторение.	1	
	Итого:	34	5

8 класс

№	Название раздела (темы)	Количество часов	Количество контрольных работ
1.	Цели изучения курса информатики и ИКТ. Техника безопасности и организация рабочего места. Информационная безопасность.	1	
2.	Математические основы информатики.	12	1
3.	Алгоритмы и программирование. Основы алгоритмизации.	11	1
4.	Алгоритмы и программирование. Начала программирования.	10	1
5.	Итоговое повторение.	1	
	Итого:	34	3

9 класс

№	Название раздела (темы)	Количество часов	Количество контрольных работ
1.	Цели изучения курса информатики и ИКТ. Техника безопасности и организация рабочего места. Информационная безопасность.	1	
2.	Математические основы информатики. Моделирование и формализация.	8	1
3.	Алгоритмизация и программирование.	8	1

4.	Использование программных систем и сервисов. Обработка числовой информации в электронных таблицах.	6	1
5.	Использование программных систем и сервисов. Коммуникационные технологии.	10	1
6.	Итоговое повторение.	1	
	Итого:	34	4