

Принято на заседании
Педагогического совета
Протокол №8
«31» августа 2022 год

Утверждено:
Директором школы
М.В. Тиуновой Тиуновой М.В.
Приказ № 01-08-67/1
«31» августа 2022год

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебного предмета
«Информатика»

для 7-9 класса основного общего образования
на 2022-2023 учебный год

п.Новоозерный, 2022

Планируемые предметные результаты изучения предмета
«Информатика 7- 9»

Класс	Ученик научится	Ученик получит возможность научиться
7	Тема «Информация и информационные процессы».	
	<ul style="list-style-type: none"> -описывать размер двоичных текстов; -используя термины «бит», «байт» и производные от них; -использовать термины, описывающие скорость передачи данных. 	<ul style="list-style-type: none"> -узнать о том, что любые данные можно описать, используя алфавит, содержащий только два символа, например 0 и 1; -познакомиться с тем, как информация (данные) представляется в современных компьютерах; -познакомиться с двоичной системой счисления; -познакомиться с двоичным кодированием текстов и наиболее употребительными современными кодами.
	Тема «Компьютер как универсальное устройство обработки информации».	
	<ul style="list-style-type: none"> -называть функции и характеристики основных устройств компьютера; -описывать виды и состав программного обеспечения современных компьютеров; -подбирать программное обеспечение, соответствующее решаемой задаче; -оперировать объектами файловой системы. 	<ul style="list-style-type: none"> -научиться систематизировать знания о принципах организации файловой системы, основных возможностях графического интерфейса и правилах организации индивидуального информационного пространства; -научиться систематизировать знания о назначении и функциях программного обеспечения компьютера; приобрести опыт решения задач из разных сфер человеческой деятельности с применением средств информационных технологий; -закрепить представления о требованиях техники безопасности, гигиены, эргономики и ресурсосбережения при работе со средствами информационных и коммуникационных технологий;
	Тема «Обработка графической информации»	
<ul style="list-style-type: none"> -применять простейший графический редактор для создания и редактирования простых рисунков. 	<ul style="list-style-type: none"> -видоизменять готовые графические изображения с помощью средств графического редактора; -научиться создавать сложные графические объекты с повторяющимися и /или преобразованными фрагментами. 	
Тема «Обработка текстовой информации»		
<ul style="list-style-type: none"> -применять основные правила создания текстовых документов; -использовать средства автоматизации информационной деятельности при создании текстовых документов; -применять текстовый редактор для набора, редактирования и форматирования простейших текстов на русском и иностранном языках; -выделять, перемещать и удалять 	<ul style="list-style-type: none"> -создавать объемные текстовые документы, включающие списки, таблицы, формулы, рисунки; -осуществлять орфографический контроль в текстовом документе с помощью средств текстового процессора; -оформлять текст в соответствии с заданными требованиями к шрифту, его начертанию, размеру и цвету, к выравниванию текста. 	

	<p>фрагменты текста; создавать тексты с повторяющимися фрагментами;</p> <p>-использовать простые способы форматирования (выделение жирным шрифтом, курсивом, изменение величины шрифта) текстов;</p> <p>-создавать и форматировать списки;</p> <p>-создавать формулы;</p> <p>-создавать, форматировать и заполнять данными таблицы.</p>	
Тема «Коммуникационные технологии»		
	<p>-использовать базовый набор понятий, которые позволяют описывать работу основных типов программных средств и сервисов;</p> <p>-знаниям, умениям и навыкам, достаточным для работы на базовом уровне с различными программными системами и сервисами указанных типов;</p> <p>-умению описывать работу этих систем и сервисов с использованием соответствующей терминологии.</p>	<p>-познакомиться с программными средствами для работы с аудио- и визуальными данными и соответствующим понятийным аппаратом;</p> <p>-познакомиться с примерами использования математического моделирования и компьютеров в современных научно-технических исследованиях (биология и медицина, авиация и космонавтика, физика и т. д.).</p>
Тема «Информационное общество и информационная безопасность»		
	<p>-базовым навыкам и знаниям, необходимым для использования интернет-сервисов при решении учебных и внеучебных задач;</p> <p>-организации своего личного пространства данных с использованием индивидуальных накопителей данных, интернет-сервисов и т. п.;</p> <p>-основам соблюдения норм информационной этики и права.</p>	<p>-познакомиться с принципами устройства Интернета и сетевого взаимодействия между компьютерами, методами поиска в Интернете;</p> <p>-познакомиться с постановкой вопроса о том, насколько достоверна полученная информация, подкреплена ли она доказательствами;</p> <p>-познакомиться с возможными подходами к оценке достоверности информации (оценка надежности источника, сравнение данных из разных источников и в разные моменты времени и т. п.);</p> <p>-узнать о том, что в сфере информатики и ИКТ существуют международные и национальные стандарты;</p> <p>-получить представление о тенденциях развития ИКТ.</p>
8	Тема «Информация и способы ее представления»	
	<p>-использовать термины «информация», «сообщение», «данные», «кодирование», а также понимать разницу между употреблением этих терминов в обыденной речи и в информатике;</p> <p>-описывать размер двоичных текстов,</p>	<p>-познакомиться с примерами использования формальных (математических) моделей, понять разницу между математической (формальной) моделью объекта и его натурной («вещественной») моделью, между математической (формальной) моделью объекта/явления и его словесным</p>

	<p>используя термины «бит», «байт» и производные от них; использовать термины, описывающие скорость передачи данных;</p> <p>-записывать в двоичной системе целые числа от 0 до 256;</p> <p>-кодировать и декодировать тексты при известной кодовой таблице;</p> <p>-использовать основные способы графического представления числовой информации.</p>	<p>(литературным) описанием; узнать о том, что любые данные можно описать, используя алфавит, содержащий только два символа, например 0 и 1;</p> <p>-познакомиться с тем, как информация (данные) представляется в современных компьютерах;</p> <p>-познакомиться с двоичной системой счисления;</p> <p>-познакомиться с двоичным кодированием текстов и наиболее употребительными современными кодами.</p>
Тема «Использование программных средств и серверов»		
	<p>-базовым навыкам работы с компьютером;</p> <p>-использовать базовый набор понятий, которые позволяют описывать работу основных типов программных средств и сервисов (файловые системы, текстовые редакторы, электронные таблицы, браузеры, поисковые системы, словари, электронные энциклопедии);</p> <p>-знаниям, умениям и навыкам, достаточным для работы на базовом уровне с различными программными системами и сервисами указанных типов; уметь описывать работу этих систем и сервисов с использованием соответствующей терминологии.</p>	<p>-познакомиться с программными средствами для работы с аудио - и визуальными данными и соответствующим понятийным аппаратом;</p> <p>-научиться создавать текстовые документы, включающие рисунки и другие иллюстративные материалы, презентации и т. п.;</p> <p>-познакомиться с примерами использования математического моделирования и компьютеров в современных научно-технических исследованиях (биология и медицина, авиация и космонавтика, физика и т. д.).</p>
Тема «Работа в информационном пространстве»		
	<p>-базовым навыкам и знаниям, необходимым для использования интернет-сервисов при решении учебных и внеучебных задач;</p> <p>-организации своего личного пространства данных с использованием индивидуальных накопителей данных, интернет-сервисов и т. п.;</p> <p>-основам соблюдения норм информационной этики и права.</p>	<p>-познакомиться с принципами устройства Интернета и сетевого взаимодействия между компьютерами, методами поиска в Интернете;</p> <p>-познакомиться с постановкой вопроса о том, насколько достоверна полученная информация, подкреплена ли она доказательствами; познакомиться с возможными подходами к оценке достоверности информации (оценка надежности источника, сравнение данных из разных источников и в разные моменты времени и т. п.);</p> <p>-узнать о том, что в сфере информатики и ИКТ существуют международные и национальные стандарты;</p> <p>-получить представление о тенденциях развития ИКТ.</p>
9	Тема «Основы алгоритмической культуры»	
	<p>-понимать термины «исполнитель», «состояние исполнителя», «система</p>	<p>-познакомиться с использованием строк, деревьев, графов и с простейшими</p>

<p>команд»; понимать различие между непосредственным и программным управлением исполнителем;</p> <p>-строить модели различных устройств и объектов в виде исполнителей, описывать возможные состояния и системы команд этих исполнителей;</p> <p>-понимать термин «алгоритм»; знать основные свойства алгоритмов (фиксированная система команд, пошаговое выполнение, детерминированность, возможность возникновения отказа при выполнении команды);</p> <p>-составлять неветвящиеся (линейные) алгоритмы управления исполнителями и записывать их на выбранном алгоритмическом языке (языке программирования);</p> <p>-использовать логические значения, операции и выражения с ними;</p> <p>-понимать (формально выполнять) алгоритмы, описанные с использованием конструкций ветвления (условные операторы) и повторения (циклы), вспомогательных алгоритмов, простых и табличных величин;</p> <p>-создавать алгоритмы для решения несложных задач, используя конструкции ветвления (условные операторы) и повторения (циклы), вспомогательные алгоритмы и простые величины;</p> <p>-создавать и выполнять программы для решения несложных алгоритмических задач в выбранной среде программирования.</p>	<p>операциями с этими структурами;</p> <p>-создавать программы для решения несложных задач, возникающих в процессе учебы и вне ее.</p>
<p>Тема «Использование программных систем и сервисов»</p>	
<p>-базовым навыкам работы с компьютером;</p> <p>-использовать базовый набор понятий, которые позволяют описывать работу основных типов программных средств и сервисов (файловые системы, текстовые редакторы, электронные таблицы, браузеры, поисковые системы, словари, электронные энциклопедии);</p> <p>-знаниям, умениям и навыкам, достаточным для работы на базовом уровне с различными программными системами и сервисами указанных</p>	<p>-познакомиться с программными средствами для работы с аудио - и визуальными данными и соответствующим понятийным аппаратом;</p> <p>-научиться создавать текстовые документы, включающие рисунки и другие иллюстративные материалы, презентации и т. П.;</p> <p>-познакомиться с примерами использования математического моделирования и компьютеров в современных научно-технических исследованиях (биология и медицина, авиация и космонавтика, физика и т. д.).</p>

типов; умению описывать работу этих систем и сервисов с использованием соответствующей терминологии.	
Тема «Работа в информационном пространстве»	
<p>-базовым навыкам и знаниям, необходимым для использования интернет-сервисов при решении учебных и внеучебных задач;</p> <p>-организации своего личного пространства данных с использованием индивидуальных накопителей данных, интернет-сервисов и т. п.;</p> <p>-основам соблюдения норм информационной этики и права.</p>	<p>-познакомиться с принципами устройства Интернета и сетевого взаимодействия между компьютерами, методами поиска в Интернете;</p> <p>-познакомиться с постановкой вопроса о том, насколько достоверна полученная информация, подкреплена ли она доказательствами; познакомиться с возможными подходами к оценке достоверности информации (оценка надежности источника, сравнение данных из разных источников и в разные моменты времени и т. п.);</p> <p>-узнать о том, что в сфере информатики и ИКТ существуют международные и национальные стандарты;</p> <p>-получить представление о тенденциях развития ИКТ.</p>
<p>Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:</p> <p>-создания информационных объектов, в том числе для оформления результатов учебной работы;</p> <p>-проведения компьютерных экспериментов с использованием готовых моделей объектов и процессов;</p> <p>-создания информационных объектов, в том числе для оформления результатов учебной работы;</p> <p>-организации индивидуального информационного пространства, создания личных коллекций информационных объектов;</p> <p>-использование информационных ресурсов общества с соблюдением соответствующих правовых и этических норм.</p>	

Содержание учебного предмета «Информатика 7-9»

7 класс

Компьютер как универсальное устройство для обработки информации

Программная обработка данных на компьютере. Устройство компьютера. Файлы и файловая система. Программное обеспечение компьютера. Графический интерфейс операционных систем и приложений. Представление информационного пространства с помощью графического интерфейса. Компьютерные вирусы и антивирусные программы.

Практические работы к теме 1. «Компьютер как универсальное устройство для обработки информации».

- Практическая работа 1.1. Работа с файлами с использованием файлового менеджера.
- Практическая работа 1.2. Форматирование диска.

- Практическая работа 1.3. Установка даты и времени с использованием графического интерфейса операционной системы.

Обработка текстовой информации

Создание документов в текстовых редакторах. Ввод и редактирование документа. Сохранение и печать документов. Форматирование документа. Таблицы. Компьютерные словари и системы машинного перевода текстов. Системы оптического распознавания документов.

Практические работы к теме 2. «Обработка текстовой информации».

- Практическая работа 2.1. Тренировка ввода текстовой и числовой информации с помощью клавиатурного тренажёра.
- Практическая работа 2.2. Вставка в документ формул.
- Практическая работа 2.3. Форматирование символов и абзацев.
- Практическая работа 2.4. Создание и форматирование списков.
- Практическая работа 2.5. Вставка в документ таблицы, её форматирование и заполнение данными.
- Практическая работа 2.6. Перевод текста с помощью компьютерного словаря.
- Практическая работа 2.7. Сканирование и распознавание «бумажного» текстового документа.

Обработка графической информации

Растровая и векторная графика. Интерфейс и основные возможности графических редакторов. Растровая и векторная анимация.

Практические работы к теме 3. «Обработка графической информации».

- Практическая работа 3.1. Редактирование изображений в растровом графическом редакторе.
- Практическая работа 3.2. Создание рисунков в векторном графическом редакторе.
- Практическая работа 3.3. Анимация.

Коммуникационные технологии

Информационные ресурсы Интернета. Поиск информации в Интернете. Электронная коммерция в Интернете.

Практические работы к теме 4. «Коммуникационные технологии».

- Практическая работа 4.1. Путешествие по Всемирной паутине.
- Практическая работа 4.2. Работа с электронной Web-почтой.
- Практическая работа 4.3. Загрузка файлов из Интернета.
- Практическая работа 4.4. Поиск информации в Интернете.

8 класс

Информация и информационные процессы

Информация в природе, обществе и технике. Информация и информационные процессы в неживой природе. Информация и информационные процессы в живой природе. Человек: информация и информационные процессы.

Кодирование информации с помощью знаковых систем. Знаки: форма и значение. Знаковые системы. Кодирование информации. Количество информации. Количество информации как мера уменьшения неопределенности знания. Определение количества информации. Алфавитный подход к определению количества информации.

Практические работы к теме 1. Информация и информационные процессы.

- Практическая работа 1.1. Тренировка ввода текстовой и числовой информации с помощью клавиатурного тренажера.
- Практическая работа 1.2. Перевод единиц измерения количества информации с помощью калькулятора.

Кодирование текстовой и графической информации

Обработка текстовой информации. Создание документов в текстовых редакторах. Ввод и редактирование документа. Сохранение и печать документов. Форматирование документа. Форматирование символов и абзацев. Нумерованные и маркированные списки.

Таблицы в текстовых редакторах. Компьютерные словари и системы машинного перевода текстов. Системы оптического распознавания документов. Кодирование текстовой информации.

Обработка графической информации. Растровая и векторная графика. Интерфейс и основные возможности графических редакторов. Растровая и векторная анимация. Кодирование графической информации. Пространственная дискретизация. Растровые изображения на экране монитора. Палитры цветов в системах цветопередачи RGB, CMYK и HSB.

Практические работы к теме 2 «Кодирование и обработка текстовой и графической информации».

- Практическая работа 2.1. Кодирование текстовой информации.
- Практическая работа 2.2. Кодирование графической информации.

Кодирование и обработка звука, цифрового фото и видео

Кодирование и обработка звуковой информации.

Цифровое фото и видео.

Практические работы к теме 3. «Кодирование и обработка звука, цифрового фото и видео».

- Практическая работа 3.1. Кодирование и обработка звуковой информации.
- Практическая работа 3.2. Захват цифрового фото и создание слайд-шоу.
- Практическая работа 3.3. Редактирование цифрового видео с использованием системы нелинейного видеомонтажа.

Кодирование и обработка числовой информации

Кодирование числовой информации. Представление числовой информации с помощью систем счисления. Арифметические операции в позиционных системах счисления. Двоичное кодирование чисел в компьютере.

Электронные таблицы. Основные параметры электронных таблиц. Основные типы и форматы данных. Относительные, абсолютные и смешанные ссылки. Встроенные функции. Построение диаграмм и графиков.

Практические работы к теме 4. «Кодирование и обработка числовой информации».

- Практическая работа 4.1. Перевод чисел из одной системы счисления в другую с помощью калькулятора.
- Практическая работа 4.2. Относительные, абсолютные и смешанные ссылки в электронных таблицах.
- Практическая работа 4.3. Создание таблиц значений функций в электронных таблицах.
- Практическая работа 4.4. Построение диаграмм различных типов.

Хранение, поиск и сортировка информации в базах данных

Базы данных в электронных таблицах. Сортировка и поиск данных в электронных таблицах.

Практические работы к теме 5. Хранение, поиск и сортировка информации в базах данных.

- Практическая работа 5.1. Сортировка и поиск данных в электронных таблицах.

Коммуникационные технологии

Информационные ресурсы Интернета. Всемирная паутина. Электронная почта. Файловые архивы. Общение в Интернете. Мобильный Интернет. Звук и видео в Интернете. Поиск информации в Интернете. Электронная коммерция в Интернете.

Передача информации. Локальные компьютерные сети. Глобальная компьютерная сеть Интернет. Состав Интернета. Адресация в Интернете. Маршрутизация и транспортировка данных по компьютерным сетям.

Разработка Web-сайтов с использованием языка разметки гипертекста HTML. Web-страницы и Web-сайты. Структура Web-страницы. Форматирование текста на Web-

странице. Вставка изображений в Web-страницы. Гиперссылки на Web-страницах. Списки на Web-страницах. Интерактивные формы на Web-страницах.

Практические работы к теме 6 «Коммуникационные технологии».

- Практическая работа 6.1. Предоставление доступа к диску на компьютере, подключенному к локальной сети.
- Практическая работа 6.2. «География» Интернета.
- Практическая работа 6.3. Разработка сайта с использованием языка разметки текста HTML.

9 класс

Основы алгоритмизации и объектно-ориентированного программирования

Алгоритм и его формальное исполнение. Свойства алгоритма и его исполнители. Выполнение алгоритмов человеком. Выполнение алгоритмов компьютером. Основы объектно-ориентированного визуального программирования.

Кодирование основных типов алгоритмических структур алгоритмическом языке и на объектно-ориентированных языках. Линейный алгоритм. Алгоритмическая структура «ветвление». Алгоритмическая структура «выбор». Алгоритмическая структура «цикл».

Переменные: тип, имя, значение. Арифметические, строковые и логические выражения.

Функции в языках алгоритмического и объектно-ориентированного программирования.

Графические возможности объектно-ориентированного языка программирования Visual Basic.

Практические задания к теме 1. Алгоритмизация и основы объектно-ориентированного программирования.

- Практическая работа 1.1. «Знакомство с системами алгоритмического и объектно-ориентированного программирования».
- Практическая работа 1.2. Проект «Переменные».
- Практическая работа 1.3. Проект «Калькулятор».
- Практическая работа 1.4. Проект «Строковый калькулятор».
- Практическая работа 1.5. Проект «Даты и время».
- Практическая работа 1.6. Проект «Сравнение кодов символов».
- Практическая работа 1.7. Проект «Отметка».
- Практическая работа 1.8. Проект «Коды символов».
- Практическая работа 1.9. Проект «Слово-перевертыш».
- Практическая работа 1.10. Проект «Графический редактор».
- Практическая работа 1.11. Проект «Системы координат».
- Практическая работа 1.12. Проект «Анимация».

Моделирование и формализация

Окружающий мир как иерархическая система. Моделирование, формализация, визуализация. Моделирование как метод познания. Материальные и информационные модели. Формализация и визуализация моделей. Основные этапы разработки и исследования моделей на компьютере.

Построение и исследование физических моделей. Приближенное решение уравнений.

Компьютерное конструирование с использованием системы компьютерного черчения.

Экспертные системы распознавания химических веществ. Информационные модели управления объектами.

Практические задания к теме 2. Моделирование и формализация.

- Практическая работа 2.1. Проект «Бросание мячика в площадку».
- Практическая работа 2.2. Проект «Графическое решение уравнения».
- Практическая работа 2.3. Выполнение геометрических построений в системе компьютерного черчения КОМПАС.
- Практическая работа 2.4. Проект «Распознавание удобрений».

- Практическая работа 2.5. Проект «Модели систем управления».

Логика и логические основы компьютера

Алгебра логики. Логические основы устройства компьютера. Базовые логические элементы. Сумматор двоичных чисел.

Практические задания к главе 3. Логика и логические основы компьютера.

- Практическая работа 3.1. Таблицы истинности логических функций.
- Практическая работа 3.2. Модели электрических схем логических элементов «И», «ИЛИ» и «НЕ».

Информационное общество и информационная безопасность

Информационное общество. Информационная культура. Перспективы развития информационных и коммуникационных технологий.

Правовая охрана программ и данных. Защита информации. Правовая охрана информации.

Лицензионные, условно бесплатные и свободно распространяемые программы.

**Календарно-тематическое планирование по предмету
«Информатика»
2022 – 2023 учебный год**

7 класс

Учитель: Преина Н.А.

№ п/п	Тема урока	Дата планируемая	Дата фактического проведения
1	Техника безопасности в компьютерном классе. Повторение материала за 6 класс.	05.09.22	
2	Информация. Количество информации	12.09	
3	Входная диагностическая работа	19.09	
4	Программная обработка данных на компьютере	26.09	
5	Устройства ввода и вывода информации	03.10	
6	Оперативная память. Долговременная память	10.10	
7	Файл. Файловая система. Работа с файлами и дисками	17.10	
8	Программное обеспечение компьютера	24.10	
9	Графический интерфейс операционных систем и приложений	07.11	
10	Представление информационного пространства с помощью графического интерфейса	14.11	
11	Компьютерные вирусы и антивирусные программы	21.11	
12	Создание документов в текстовых редакторах	28.11	
13	Ввод и редактирование документа	05.12	
14	Сохранение и печать документа	12.12	
15	Административный промежуточный контроль	19.12	
16	Форматирование символов. Форматирование абзацев	26.12	
17	Нумерованные и маркированные списки	09.01.23	
18	Таблицы	16.01	
19	Компьютерные словари и системы машинного перевода текстов	23.01	
20	Системы оптического распознавания документов	30.01	
21	Интерфейс и основные возможности графических редакторов. Рисование графических примитивов	06.02	
22	Работа с объектами в растровых графических редакторах. Редактирование изображений и рисунков	13.02	
23	Работа с объектами в векторных графических редакторах. Редактирование изображений и рисунков	20.02	
24	Растровая и векторная анимация	27.02	
25	Компьютерные презентации	06.03	
26	Компьютерные презентации	13.03	
27	Информационные ресурсы Интернета	27.03	
28	Электронная почта	03.04	

29	Файловые архивы	10.04	
30	Общение в Интернете. Мобильный Интернет	17.04	
31	Промежуточная аттестация	24.04	
32	Звук и видео в Интернете. Социальные сети	15.05	
33	Поиск информации в Интернете	22.05	
34	Электронная коммерция в Интернете		

8 класс

Учитель: Преина Н.А.

№ п/п	Тема урока	Дата планируемая	Дата фактического проведения
1	Техника безопасности в компьютерном классе. Введение. Информация в природе, обществе и технике	05.09.22	
2	Информационные процессы в различных системах	12.09	
3	Входная диагностическая работа	19.09	
4	Знаковые системы. Кодирование информации с помощью знаковых систем	26.09	
5	Ввод числовой и текстовой информации	03.10	
6	Количество информации как мера уменьшения неопределенности знаний. Единицы измерения информации	10.10	
7	Определение количества информации	17.10	
8	Алфавитный подход к измерению количества информации	24.10	
9	Перевод единиц измерения количества информации с помощью калькулятора	07.11	
10	Кодирование текстовой информации	14.11	
11	Определение числовых кодов символов и перекодировка текста	21.11	
12	Кодирование графической информации	28.11	
13	Палитры цветов в системах цветопередачи	05.12	
14	Кодирование и обработка звуковой информации	12.12	
15	Административный промежуточный контроль	19.12	
16	Цифровое фото и видео	26.12	
17	Захват цифрового фото и создание слайд-шоу	09.01.23	
18	Редактирование цифрового видео с использованием системы нелинейного видеомонтажа	16.01	
19	Кодирование числовой информации. Системы счисления	23.01	
20	Развернутая и свернутая формы записи чисел. Перевод из произвольной в десятичную систему счисления	30.01	
21	Перевод из десятичной СС в произвольную и обратно.	06.02	
22	Арифметические операции в позиционных системах счисления. Сложение, умножение	13.02	
23	Электронные таблицы. Основные возможности.	20.02	
24	Построение диаграмм и графиков в ЭТ	27.02	
25	Базы данных в ЭТ	06.03	
26	Передача информации. Локальные компьютерные сети	13.03	
27	Глобальная компьютерная сеть Интернет. Структура и способы подключения	27.03	
28	Адресация в Интернете. Маршрутизация и	03.04	

	транспортировка данных в сети.		
29	Разработка сайта с помощью языка разметки гипертекстового документа. Публикации в сети. Структура и инструменты для создания	10.04	
30	Форматирование текста на web-странице	17.04	
31	Промежуточная аттестация	24.04	
32	Вставка изображений и гиперссылок	15.05	
33	Вставка и форматирование списков	22.05	
34	Использование интерактивных форм		