|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Номерурока | Содержание(разделы, темы) | Количествочасов | Формируемые умения/личностные качества (планируемые результаты обучения) | Даты проведения |
| 9а Вторнсуббот | 9вВторнсреда | корректировка |
|   | 1. Основы алгоритмизации и программирования

  | 30 часов |  |  |  |  |
|  |  ТБ на уроке. Свойства алгоритма и его исполнители.  | 1 контр. работа10 практ. работ | соблюдать правила ТБ;Понятие алгоритма и его свойства. Понятие, свойства и назначение исполнителя. Области использования. Формализация действия исполнителя. | 04.сен | 04.сен |  |
|  | Блок-схемы алгоритмов | Способы записи алгоритмов. Блок-схемы | 08.сен | 05.сен |  |
|  | Выполнение алгоритмов человеком и компьютером.  | Языки программирования, их классификация  | 11.сен | 11.сен |  |
|  | Линейный алгоритм | Как выполняются команды в линейном алгоритме  | 15.сен | 12.сен |  |
|  | Алгоритмическая структура ветвление | понятие разветвляющегося алгоритма. Использовать сокращенную форму алгоритмического ветвления Начертить блок-схему ветвления  | 18.сен | 18.сен |  |
|  | Алгоритмическая структура выбор |  Использовать форму алгоритмической структуры «выбор». Начертить блок-схему блок-схему алгоритмической структуры «выбор | 22.сен | 19.сен |  |
|  |  Алгоритмическая структура Цикл  | Начертить блок-схемы алгоритмической структуры «цикл»: «цикл со счетчиком», «цикл с условием». | 25.сен | 25.сен |  |
|  | Среда программирования Pascal | Знакомство со средой программирования. Запуск программы | 29.сен | 26.сен |  |
|  | Переменные: тип, имя, значение.  | В чем разница между типом, именем и значением переменной. Какие основные типы переменных используются в языках программирования | 02.окт | 02.окт |  |
|  | Арифметические выражения. | Правила записи арифметических выражений | 06.окт | 03.окт |  |
|  | Решение задач. | Уметь применять правила записи арифметических выражений | 09.окт | 09.окт |  |
|  | Решение задач. Практическая работа функции mod и div | Уметь применять функции mod и div  | 13.окт | 10.окт |  |
|  | Функции ввода и вывода данных. | Программная реализация ввода и вывода | 16.окт | 16.окт |  |
|  | Решение задач. Практическая работа операторы read и write | Уметь применять операторы read и write | 20.окт | 17.окт |  |
|  | Линейный алгоритм | Уметь применять линейный алгоритм | 23.окт | 23.окт |  |
|  | Решение задач. Практическая работа «Решение задач в среде Pascal» | Уметь применять линейный алгоритм на pascal | 27.окт | 24.окт |  |
|  | структура «ветвление». | Реализация структуры ветвление на языке pascal | 06.ноя | 06.ноя |  |
|  | Решение задач. Практическая работа «Решение задач в среде Pascal» | Уметь применять оператор if then else | 10.ноя | 07.ноя |  |
|  | Решение задач. Практическая работа «Решение задач в среде Pascal» | Уметь применять оператор case | 13.ноя | 13.ноя |  |
|  | структура «цикл со счетчиком» | Реализация циклического алгоритма на языке pascal | 17.ноя | 14.ноя |  |
|  | Решение задач. Практическая работа «Решение задач в среде Pascal» | Уметь применять оператор for do | 20.ноя | 20.ноя |  |
|  | Цикл «пока» решение задач. Практическая работа «Решение задач в среде Pascal» | Уметь применять оператор while | 24.ноя | 21.ноя |  |
|  | массивы | Понятие массив. Уметь видеть массивы при решении задач. | 27.ноя | 27.ноя |  |
|  | Типовые алгоритмы обработки числовых массивов | Знать типовые алгоритмы обработки числовых массивов | 01 дек | 28.ноя |  |
|  | Решение задач. Практическая работа «Решение задач в среде Pascal» | Уметь применять типовые алгоритмы обработки числовых массивов при решении задач | 04.дек | 04.дек |  |
|  | Типовые алгоритмы обработки символьных массивов | Знать типовые алгоритмы обработки символьных массивов | 08.дек | 05.дек |  |
|  | Решение задач. Практическая работа «Решение задач в среде Pascal» | Уметь применять типовые алгоритмы обработки числовых символьных при решении задач | 11.дек | 11.дек |  |
|  | Графические методы языка  | Графические методы в языках программирования | 15.дек | 12.дек |  |
|  | Практическая работа «графические методы» | Уметь применять графические методы в языке Pascal | 18.дек | 18.дек |  |
|  | Контрольная работа по теме «Алгоритмизация и программирование» | Обобщение, систематизация, контроль знаний по теме | 22.дек | 19.дек |  |
|  | 1. Кодирование и обработка графической и мультимедийной информации .
 | 11 |  |  |  |  |
|  | 1. Кодирование графической информации. Пространственная дискретизация
 | 2 контр. работа7 практ. работ | Способы представления графической информации. Формирование растрового изображения | 25.дек | 25.дек |  |
|  | 1. Палитры цветов в системах цветопередачи RGB, CMYK и HSB. *Практическая работа №* 1 «Кодирование графической информации»
 | Параметры для формирования графического режима экрана монитора. Уметь/применятьУстанавливать модели цветопередачи RGB, CMYK и HSB в программе, работать с цветами. | 29 дек | 26.дек |  |
|  | 1. Решение задач по теме «Кодирование графической информации» . Контрольная работа по теме «Кодирование графической информации»
 | Уметь/применятьРассчитывать емкость графических объектов | 15.янв | 15.янв |  |
|  | 1. Растровая и векторная графика. Практич. Работа №2 «Редактирование в растр. редакторе»
 | От чего зависит качество изображения и различие между форматами растровых и графических файлов. Уметь/применять Создавать и редактировать рисунки в растровом графическом редакторе | 19.янв | 16.янв |  |
|  | 1. Работа с объектами в векторных графических редакторах. Практическая работа №3 «Редактирование в векторном редакторе»
 | Уметь/применять Создавать и редактировать рисунки в векторном графическом редакторе | 22.янв | 22.янв |  |
|  | 1. Растровая и векторная анимация
 | Знать/понимать Виды анимации. Назначение каждого вида, и их применение | 26.янв | 23.янв |  |
|  | 1. GIF –анимация. *Практическая работа №4* «Анимация. Создание GIF –анимации с помощью растрового графического редактора GIMP»
 | Создавать простые gif- объекты с помощью растрового графического редактора GIMP | 29.янв | 29.янв |  |
|  | 1. Кодирование и обработка звуковой информации. Практическая работа № 5. Кодирование и обработка звуковой информации
 | Звуковая информация. Глубина кодирования, частота дискретизации. Знать/понимать Характеристики звуковых файлов Уметь/применять Выбирать настройки для записи звуковых файлов. | 02.фев | 30.янв |  |
|  | 1. Контрольная работа по теме «Кодирование звуковой информации»
 | Уметь/применять Вычислять информационную емкость звуковых файлов | 05.фев | 05.фев | 01.мар |
|  | 1. Цифровое фото. *Практическая работа №6 «З*ахват цифрового фото и создание слайд-шоу
 | Знать/понимать Процесс получения цифровых фотографийУметь/применять Захватывать фото с цифровой фотокамеры и создавать слайд-шоу | 09.фев | 06.фе |  |
|  | 1. Цифровое видео. *Практическая работа №7 «З*ахват и редактирование цифрового видео
 | . Знать/понимать Основные этапы создания цифрового видеофильма.Уметь/применять Захватывать и редактировать цифровые видеозаписи. | 12.фев | 12.фев |  |
|  | 1. Кодирование и обработка текстовой информации
 | 7 |  |  |  |  |
|  | 1. Кодирование текстовой информации. *Практическая работа №8 «*Кодирование текстовой информации
 | 1 контр. работа4 практ. работ | Двоичное кодирование текстовой информации в ПК. Различные кодировки знаков. Уметь/применять Определять числовые коды символов и вводить символы с помощью числовых кодов. | 16.фев | 13.фев |  |
|  | 1. Создание документов в текстовых редакторах. *Практическая работа №9* «Создание визитных карточек на основе шаблона».
 | Назначение текстовых редакторов, процессоров и настольных издательских систем. Способы создания документов | 19.фев | 14.фев |  |
|  | 1. Ввод и редактирование документа. *Практическая работа №10*  «Вставка в документ формул»
 | Операции редактирования: копирование, перемещение и удаление фрагментов текста, поиск и замена, проверка правописания и автозамена | 22.фев | 20.фев |  |
|  | 1. Форматирование документа, символов, абзацев. Таблицы. Практическая работа 11-12 «Форматирование»
 | Форматирование символов и абзацев. Операции редактирования и форматирования таблиц | 26.фев | 21.фев |  |
|  | 1. Компьютерные словари и системы машинного перевода текстов
 | Возможности, ПО компьютерных словарей и систем машинного перевода текстов | 02.мар | 27.фев |  |
|  | 1. Системы оптического распознавания документа
 | Уметь/применять Распознавать текстовый документ | 05.мар | 28 фев |  |
|  | 1. Контр работа «Кодирование текстовой информации»
 | Обобщение, систематизация | 09.мар | 06.мар |  |
|  | 1. Кодирование и обработка числовой информации
 | 11ч. |  |  |  |  |
|  | 1. Представление числовой информации с помощью систем счисления.
 | 1 контр. работа4 практ. работ | Понятие систем счислений. Виды: непозиционные и позиционные СС. | 12.мар | 07.мар |  |
|  | 1. Арифметические операции в позиционных системах счисления
 | Уметь/применятьВыполнять арифметические операции с числами в различных СС. | 16.мар | 13.мар |  |
|  | 1. Двоичное кодирование чисел в компьютере
 | Знать/понимать Представление чисел в ПК.Уметь/применятьОбъяснять принципы кодирования числовой информации. | 19.мар | 14.мар |  |
|  | 1. Электронные таблицы. Основные параметры электронных таблиц
 | Объекты ЭТ: столбец, строка, ячейка, диапазон. Обозначение и операции над объектами. Типы данных: число, текст, формулы | 23 мар | 20.мар |  |
|  | 1. Основные типы и форматы данных. *Практическая работа*  18«Относительные, абсолютные и смешанные ссылки в электронных таблицах».
 | Типы ссылок, их применение при копировании | 02.апр | 21.мар |  |
|  | 1. Встроенные функции. *№ 19.* «Создание таблиц значений функций в электронных таблицах»
 | Назначение мастера функций. Категории функций | 06.апр | 03.апр |  |
|  | 1. Построение диаграмм и графиков. *Практическая работа*
 | Применение шагов мастера: тип, исходные данные, параметры и размещение диаграмм. | 09.апр | 04.апр |  |
|  | 1. Базы данных в электронных таблицах
 | Понятие БД, СУБД - элементы Типы полей.  | 13.апр | 10.апр |  |
|  | 1. Сортировка и поиск данных в электронных таблицах.
 | Сортировка записей и данных. Операции сравнения. Фильтры. | 16.апр | 11.апр |  |
|  | 1. *Практическая работа №21*«Сортировка и поиск данных в ЭТ
 | Уметь/применятьПроизводить операции поиска, сортировки и фильтрации данных в БД | 20.апр | 17.апр |  |
|  | 1. *Контрольная работа* «Кодирование и обработка числовой информации»
 | Обобщение, систематизация | 23.апр | 18.апр |  |
|  | 1. Моделирование и формализация
 | 6ч. |  |  |  |  |
|  | 1. Моделирование как метод познания
 | 1 контр. работа2 практ. работ | Понятие системы, объекта, процесса, модели, моделирования | 27.апр | 24.апр |  |
|  | 1. Основные этапы разработки и исследования моделей на компьютере
 | Знать/понимать Основные этапы разработки и исследования моделей. Уметь/применятьПроводить разработку предложенной модели. | 25.апр |  |
|  | 1. Построение и исследование физических моделей
 | Отличие компьютерной модели от формальной. Назначение и области применения физических моделей. | 30 апр | 2 май |  |
|  | 1. Приближенное решение уравнений. Практическая работа.
 | В каких случаях используют приближенные(графические) методы решения уравнений. | 04.май | 08.май |  |
|  | 1. Информационные модели управления объектами. *Практическая работа №37* «Проект «Модели систем управления»
 | Знать/понимать Приводить примеры систем управления без обратной связи и систем управления с обратной связью. | 07.май | 15.май |  |
|  | 1. Итоговая контр. работа по созданию моделей
 | Систематизация и обобщение | 11.май | 16.май |  |
|  | 1. Информатизация общества
 | 2ч. |  |  |  |  |
|  | 1. Информационное общество и культура
 |  | Приводить примеры о степени развития общества. Находить информацию в Интернете по заданной теме.  | 14 май | 22.май |  |
|  | 1. Информация в Интернет
 |  | Правовая охрана информационных ресурсов | 18 май | 23.май |  |
|  | Повторение |  |  | 21 май |  |  |