Задание 5

1. Выберете учебник:
   1. Матвеева 3 класс, 4 класс
   2. Горячев 3 класс, 4 класс
   3. Босова 5 класс, 6 класс
   4. Семакин 8 класс, 9 класс
   5. Семакин 10 класс, 11 класс
   6. Гейн 8 класс, 9 класс
   7. Гейн 10 класс, 11 класс
   8. Угринович 8 класс, 9 класс
   9. Угринович 10 класс, 11 класс
2. Проведите анализ школьного учебника информатики и ИКТ по схеме:
   1. Структура учебника (главы, параграфы и т.д.)
   2. Содержание пунктов учебника:
      * Соответствие стандарту по содержанию и объему учебного материала
      * Наличие вопросов для самоконтроля
   3. Анализ задач и упражнений учебника:
      * Достаточно ли задач и упражнений для закрепления теоретического материала и самостоятельной работы
      * Расположены ли они с нарастанием трудности решения
      * Имеются ли задачи для устных вычислений и повышенной сложности
   4. Реализация межпредметных связей курса информатики и ИКТ
   5. Ваше мнение об учебнике
3. Заполните таблицу, сохраните в аудиторной папке «Информатики» в папке «УМК по информатике»

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Учебник/класс | Структура учебника (главы, параграфы и т.д.) | Стандарт/содержание и объем учебника | Вопросы для самоконтроля | Количество задач / упражнений для закрепления теоретического материала / самостоятельной работы | Количество задач для устных вычислений / повышенной сложности | Компьютерный практикум | Реализация межпредметных связей курса информатики и ИКТ |
| Информатика и ИКТ: учебник для 8 класса/ Н.Д. Угринович. | **Глава 1. Информация и информационные процессы**   * 1. Информация в природе, обществе и технике      1. Информация и информационные процессы в неживой природе      2. Информация и информационные процессы в живой природе      3. Человек: информация и информационные процессы      4. Информация и информационные процессы в технике   2. Кодирование информации с помощью знаковых систем      1. Знаки: форма и значение      2. Знаковые системы      3. Кодирование информации   3. Количество информации      1. Количество информации как мера уменьшения неопределенности знания      2. Определение количества информации      3. Алфавитный подход к определению количества информации | **9** | 2  2  4  3  4  4  2  2 | 1/1/1  1/1/1  2/2/2  3/3/3  3/3/3 | 1/0  1/0  2/0  3/0  3/0 | Практическая работа 1.1. Перевод единиц измерения количества информации с помощью калькулятора  Практическая работа 1.2. Тренировка ввода текстовой и числовой информации с помощью клавиатурного тренажера |  |
| **Глава 2. Компьютер как универсальное устройство для обработки информации**   * 1. Программная обработка данных на компьютере   2. Устройство компьютера      1. Процессор и ситемная плата      2. Устройства ввода информации      3. Устройства вывода информации      4. Опреативная память      5. Долговременная память   3. Файлы и файловая система      1. Файл      2. Файловая система      3. Работа с файлами и дисками   4. Программное обеспечение компьютера      1. Опреационная система      2. Прикладное программное обеспечение   5. Графический интерфейс операционных систем   6. Представление информационного пространства с помощью графического интерфейса   7. Компьютерные вирусы и антивирусные программы   8. Правовая охрана программ и данных. Защита информации      1. Правоввая охрана информации      2. Лицензионные, условно бесплатные и совбодно распространяемые программы      3. Защита информации | **7** | 2  2  5  2  1  3  2  4  3  3  3  2  4  3  1  2  4 | 1/1/1  1/1/1  3/3/3  1/1/1  1/1/1  1/1/1  2/2/2  1/1/1  1/1/1 | 1/0  1/0  3/0  1/0  1/0  1/0  2/0  1/0  1/0 | Практическая работа 2.1. Работа с файлами с использованием файлового менеджера  Практическая работа 2.2. Форматирование дискеты  Практическая работа 2.3. Определение разрешающей способности мыши  Практическая работа 2.4. Установка даты и времени с использованием графического интерфейса операционной системы  Практическая работа 2.5. Защита от вирусов: обнаружение и лечение | информатика и информационные технологии, материальные технологии, обществознание (экономика) |
| **Глава 3. Коммуникациооные технологии**   * 1. Передача информации   2. Локальные компьютерные сети   3. Глобальная компьютерная сеть Интернет      1. Состав Интернета      2. Адресация в Интернете      3. Маршрутизация и транспортировка данных по компьютерным сетям   4. Информационные ресурсы Интернета      1. Всемирная паутина      2. Электронная почта      3. Файловые архивы      4. Общение в Интернете      5. Мобильный Интернет      6. Звук и видео в Интернете   5. Поиск информации в Интернете   6. Электронная коммерция в Интернете   7. Разработка Web-сайтов с использованием языка разметки гипертекста HTML      1. Web-страницы и Web-сайты      2. Структура Web-страницы      3. Форматирование текста на Web-странице      4. Вставка изображений в Web-страницы      5. Гиперссылки на Web-страницах      6. Списки на Web-страницах      7. Интерактивная формы на Web-страницах | **16** | 1  2  2  2  2  2  3  2  1  2  1  1  1  2  1  1  1  1  1  2 | 1/1/1  1/1/1  1/1/1  1/1/1  1/1/1  1/1/1 | 1/0  1/0  1/0  1/0  1/0  1/0 | Практическая работа 3.1. Предоставление доступа к диску на компьютере, подключенному к локальной сети  Практическая работа 3.2. Подключение к Интернету  Практическая работа 3.3. «География» Интернета  Практическаяработа 3.4. Путешествие по Всемирной паутине  Практическая работа 3.5. Работа с электронной Web-почтой  Практическая работа 3.6. Загрузка файлов из Интернета  Практическая работа 3.7. Поиск информации в Интернете  Практическая работа 3.8. Разработка сайта с использованием языка разметки текста HTML | информатика и информационные технологии, языки, обществоведение, естественнонаучные дисциплины. |
| Информатика. Базовый курс: учебник для 9 класса/ Н.Д. Угринович | **Глава 1. Кодирование и обработка графической и мультимедийной информации**   * 1. Кодирование графической информации      1. Пространственная дискретизация      2. Растровые изображения на экране монитора      3. Палитры цветов в системах цветопередачи RGB, CMYK и HSB   2. Растровая и векторная графика      1. Растровая графика      2. Векторная графика   3. Интерфейс и основные возможности графических редакторов      1. Рисование графических примитивов в растровых и векторных графических редакторах      2. Инструменты рисования растровых графических редакторов      3. Работа с объектами в векторных графических редакторах      4. Редактирование изображений и рисунков   4. Растровая и векторная анимация   5. Кодирование и обработка звуковой информации   6. Цифровое фото и видео | **15** | 3  2  2  2  2  3  1  2  2  4  1  3 | 4/4/4  1/1/1  2/2/2  1/1/1  3/3/3 | 4/1  1/1  2/2  1/0  3/1 | Практическая работа 1.1. Кодирование графической информации  Практическая работа 1.2. Редактирование изображений в растровом графическом редакторе  Практическая работа 1.3. Создание рисунков в векторном графическом редакторе  Практическая работа 1.4.  Анимация  Практическая работа 1.5. Кодирование и обработка звуковой информации  Практическая работа 1.6. Захват цифрового фото и создание слайд-шоу  Практическая работа 1.7. Захват и редактирование цифрового видео с использованием системы нелинейного видеомонтажа |  |
|  | **Глава 2. Кодирование и обработка текстовой информации**   * 1. Кодирование текстовой информации   2. Создание документов в текстовых редакторах   3. Ввод и редактирование документа   4. Сохранение и печать документов   5. Форматирование документа      1. Форматирование символов      2. Форматирование абзацев      3. Нумерованные и маркированные списки   6. Таблицы   7. Компьютерные словари и системы машинного перевода текстов   8. Системы оптического распознавания документов | **9** | 2  2  2  4  2  3  2  2  2  1 | 2/2/2  4/4/4  1/1/1  1/1/1  1/1/1  1/1/1  1/1/1  1/1/1 | 2/0  4/0  1/0  1/0  1/0  1/0  1/0  1/0 | Практическая работа 2.1. Кодирование текстовой информации  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, ее форматирование и заполнение данными  Практическая работа 2.6. Перевод текста с помощью компьютерного словаря  Практическая работа 2.7. Сканирование и распознавание «бумажного» текстового документа |  |
|  | **Глава 3. Кодирование и обработка числовой информации**   * 1. Кодирование числовой информации      1. Представление числовой информации с помощью систем счисления      2. Арифметические операции в позиционных системах счисления      3. Двоичное кодирование чисел в компьютере   2. Электронные таблицы      1. Основные параметры электронных таблиц      2. Основные типы и форматы данных      3. Относительные, абсолютные и смешанные ссылки      4. Встроенные функции   3. Построение диаграмм и графиков   4. Базы данных в электронных таблицах      1. Представление базы данных в виде таблицы и формы      2. Сортировка и поиск данных в электронных таблицах | **10** | 5  2  2  1  3  5  3 | 5/5/5  1/1/1  1/1/1  1/1/1  1/1/1  3/3/3 | 5/0  1/0  1/1  1/0  1/0  3/0 | Практическая работа 3.1. Перевод чисел из одной системы счисления в другую с помощью калькулятора  Практическая работа 3.2. Относительные, абсолютные и смешанные ссылки в электронных таблицах  Практическая работа 3.3. Создание таблиц значений функций в электронных таблицах  Практическая работа 3.4. Построение диаграмм различных типов  Практическая работа 3.5. Сортировка и поиск данных в электронных таблицах | информатика и информационныетехнологии, естественнонаучные дисциплины, обществоведение (экономика и право). |
|  | **Глава 4. Основы алгоритмизации и объектно-ориентированного программирования.**   * 1. Алгоритм и его формальное исполнение      1. Свойства алгоритма и его исполнители      2. Блок-схемы алгоритмов.      3. Выполнение алгоритмов компьютером   2. Кодирование основных типов алгоритмических структур на объектно-ориентированных языках и алгоритмическом языке      1. Линейный алгоритм      2. Алгоритмическая структура «ветвление»      3. Алгоритмическая структура «выбор»      4. Алгоритмическая структура «цикл»   3. Переменные: тип, имя, значение   4. Арифметические, строковые и логические выражения   5. Функции в языках объектно-ориентированного и алгоритмического программирования   6. Основы объектно-ориентированного визуального программирования   7. Графические возможности объектно-ориентированного языка программирования Visual Basic 2005 | **30** | 3  1  2  1  2  2  1  3  1  4  3  3 | 1/1/1  1/1/1  1/1/1  1/1/1  1/1/1 | 1/0  1/0  1/0  1/0  1/0 | Практическая работа 4.1. Знакомство с системами объектно-ориентированного и алгоритмического программирования  Практическая работа 4.2. Проект «Переменные»  Практическая работа 4.3. Проект «Калькулятор»  Практическая работа 4.4. Проект «Строковый калькулятор»  Практическая работа 4.5. Проект «Даты и время»  Практическая работа 4.6. Проект «Сравнение кодов символов»  Практическая работа 4.7. Проект «Отметка»  Практическая работа 4.8. Проект «Коды символов»  Практическая работа 4.9. Проект «Слово-перевертыш»  Практическая работа 4.10. Проект «Графический редактор»  Практическая работа 4.11. Проект «Системы координат»  Практическая работа 4.12. Проект «Анимация» |  |
|  | **Глава 5. Моделирование и формализация**   * 1. Окружающий мир как иерархическая система   2. Моделирование, формализация, визуализация      1. Моделирование как метод познания      2. Материальные и информационные модели      3. Формализация и визуализация моделей   3. Основные этапы разработки и исследования моделей на компьютере   4. Построение и исследование физических моделей   5. Приближенное решение уравнений   6. Экспертные системы распознавания химических веществ   7. Информационные модели управления объектами |  | 3  3  2  2  2  2  1  1  2 | 2/2/2  1/1/1 | 1/0 | Практическая работа 5.1. Проект «Бросание мячика в площадку»  Практическая работа 5.2. Проект «Графическое решение уравнения»  Практическая работа 5.3. Проект «Распознавание удобрений»  Практическая работа 5.4. Проект «Модели систем управления» |  |
| **Глава 6. Информатизация общества**   * 1. Информационное общество   2. Информационная культура   3. Перспективы развития информационных и коммуникационных технологий | **3** | 3  1  1 | 1/1/1 | 1/0 |  |  |