Темы теоретических отчётов по Pascal. 1 семестр.

1. Место программирования в современных информационных технологиях.
2. Основные этапы решения задач на ЭВМ. Критерии качества программ.
3. Интегрированная среда разработки Delphi, ABC.
4. Система типов языка Pascal. Сравнение простых типов Delphi, ABC, Turbo Pascal.
5. Стандартные (математические) функции. Сравнение стандартных (математических) функций Delphi, ABC, Turbo Pascal.
6. Именованные и типизированные константы.
7. *Порядковые и ограниченные типы.*
8. *Отладка приложений в Delphi, ABC:*
9. Запуск по шагам, просмотр данных каждом шаге.
10. Использование окна наблюдений.
11. Создание точек прерывания.
12. Операторы выбора  **if** и **case:**
13. Логические выражения, операции отношения, булевы операции.
14. Применение в операторах выбора множеств и перечислимых типов.
15. Операторы цикла.
16. Прерывание цикла: break, Continue, Exit, Abort.
17. Процедуры и функции:
18. Необходимость подпрограмм.
19. Структура подпрограмм.
20. Варианты передачи параметров в подпрограммы.
21. Объявление и использование процедурных типов.
22. Статические массивы, матрицы. Передача массивов как параметров в подпрограммы.
23. Случайные числа. Функции статистической обработки.

Литература

1. А.Я. Архангельский. Язык Pascal и основы программирования в Delphi. Учебное пособие. – М.: ООО «Бином - Пресс», 2004г. – 496с.
2. В. В. Фаронов. Turbo Pascal 7.0. Начальный курс. 2003г. – 580с.
3. Самостоятельно найти источники в интернете и **обязательно** ссылаться на них в отчёте.