

**ЗАДАНИЕ**  
**ПО ДИСЦИПЛИНЕ «ВВЕДЕНИЕ В ПРОФЕССИЮ»**  
**для студентов направления подготовки 09.03.01 «Информатика и вычислительная техника»**  
**(очная форма обучения)**

Необходимо выполнить теоретическое задание в виде реферата на одну из приведенных ниже тем (в соответствии с индивидуальным вариантом). Объем задания - 15-20 печатных страниц. Помимо основных разделов обязательно наличие введения, заключения, списка использованных источников. Оформление в соответствии со «Стандартом предприятия».

**Варианты индивидуального задания:**

1. История отечественной компьютерной индустрии XX века.
2. Этапы развития вычислительной техники.
3. История развития средств вычислительной техники (древняя история до 40-х гг. XX века).
4. История развития ЭВМ. Поколения ЭВМ (40-80-е гг.).
5. Новейшая история ЭВМ (после 80-х гг. до н.вр.).
6. Историческая роль в компьютерном мире:
  - а) фирмы Intel; б) фирмы Motorola; в) фирмы IBM; г) фирмы Apple; д) фирмы Microsoft;
  - е) фирмы Borland; ж) фирмы Adobe; з) фирмы Oracle; и) фирмы Netscape.
7. Общая характеристика современного этапа развития ВТ.
8. Классификация ЭВМ по назначению и вычислительной мощности.
9. Современные архитектуры персональных компьютеров.
10. Развитие архитектуры IBM-совместимых ПК.
11. Развитие архитектуры микропроцессоров фирмы Intel.
12. Обзор современных микропроцессоров фирмы Intel и других производителей.
13. Обзор микропроцессоров RISC-архитектуры.
14. Многопроцессорные архитектуры ЭВМ. Многопроцессорная обработка.
15. Историческое развитие технологий и средств хранения информации: а) древняя история до 40-х гг. XX века; б) 40-80-е гг.; в) после 80-х гг. до н. вр..
16. Магнитные накопители ПК.
17. Оптические накопители ПК.
18. Внешние запоминающие устройства со сменными носителями.
19. Устройства получения твердой копии в ПК. Принтеры.
20. Устройства получения твердой копии в ПК. Плоттеры.
21. Историческое развитие технологий и средств отображения информации: а) древняя история до 40-х гг. XX века; б) 40-80-е гг.; в) после 80-х гг. до н. вр..
22. Дисплеи персональных компьютеров и их характеристики.
23. Графические подсистемы ПК.
24. Устройства ввода информации в ЭВМ.
25. Сканеры. Технология оптического распознавания символов (OCR).
26. Обзор ПК типа Notebook. Особенности организации.
27. Карманные ПК. Персональные электронные ассистенты и органайзеры.
28. Назначение и классификация программного обеспечения ЭВМ.
29. Операционные системы для персональных компьютеров.
30. Современные технологии программирования.
31. Обзор языков программирования высокого уровня.
32. Текстовые редакторы для ПК.
33. СУБД для ПЭВМ.
34. Электронные таблицы для ПК.
35. Историческое развитие технологий и средств передачи информации: а) древняя история до 40-х гг. XX века; б) 40-80-е гг.; в) после 80-х гг. до н. вр..
36. Сотовая связь как телекоммуникационная основа передачи данных.
37. Глобальные и региональные сети ЭВМ.
38. Локальные сети ЭВМ.
39. Сетевые операционные системы для ЛВС.
40. Издательские системы на ПК.
41. Программы уплотнения данных. Оперативные и пакетные архиваторы.
42. Компьютерные вирусы и антивирусное ПО.

43. Компьютерные игры. Их классификация и развитие.
44. Технология мультимедиа.
45. Графические редакторы для ПК.
46. Системы автоматизированного проектирования (САПР).
47. Системы искусственного интеллекта.
48. Геоинформационные технологии.
49. Технологии видеоконференций.
50. Развитие Интернет (история создания и развития).
51. Глобальная сеть Интернет. Информационные ресурсы.
52. Интернет и образование.
53. Интернет и общество.
54. Цифровые технологии представления информации как основа компьютерного мира.
55. Виртуальная реальность.
56. Цифровая фотография.
57. Компьютерная телефония.
58. Технологии штрихового кодирования.
59. Компьютерная безопасность.
60. Концепция цифрового дома.
61. Концепция интеллектуального здания.
62. Концепция «облачных» вычислений.
63. Центры обработки данных (ЦОД). Назначение, состояние и перспективы.

#### **ОРГАНИЗАЦИЯ ПРОВЕЛЕНИЯ ЗАЧЕТА ПО ДИСЦИПЛИНЕ «ВВЕДЕНИЕ В ПРОФЕССИЮ»**

Студенты, выполнившие и сдавшие в срок (до начала зачетной недели) индивидуальное задание по дисциплине, имеют право претендовать на получение «автомата» на зачете.

Студенты, сдавшие после установленного срока индивидуальное задание по дисциплине, для получения зачета по дисциплине должны устно ответить на вопросы (см. список выше) по указанию преподавателя.

#### **Рекомендуемые литературные источники для выполнения индивидуального задания**

1. Журнал "МИР ПК"
2. Журнал PC Magazine.
3. Журнал "Компьютер Пресс".
4. Журнал "Монитор".
5. Журнал "Сети"
6. Журнал "Открытые системы".
7. Журнал "Системы управления базами данных".
8. Журнал "LAN Magazine".
9. Журнал "HARD'N'SOFT".
10. Еженедельник "PC WEEK".
11. Газета "COMPUTERWORLD РОССИЯ".