**Вопросы к экзамену.**  
  
*Железо*  
1.Что такое информационные технологии? Что такое персональный компьютер? Назовите основные компоненты современного компьютера и кратко их опишите. Назовите не менее 3х выдающихся личностей из истории развития ПК и опишите их достижения.

2.Что такое центральный процессор? Назовите основные характеристики процессора для подбора. Что такое транзистор? Опишите закон Мура. Что такое регистр? Опишите архитектуру ЦП.

3.Назовите виды памяти ПК. Кратко опишите каждый из них, укажите назначение вида и устройства этого вида. Опишите устройство жёсткого диска, устройство SSD. На что стоит опираться при подборе разных типов памяти?

4. Что такое видеоадаптер, аудио адаптер, сетевой адаптер? Опишите их назначение, функции, особенности, виды устройств. На что стоит опираться при подборе?

5. Что такое материнская плата? Схематично изобразите материнскую плату и укажите на ней основные слоты под устройства. Что такое блок питания? Укажите функции блока питания, основные характеристики для подбора.

*Алгоритмы*

1. Опишите алгоритм нахождения минимального и максимального числа в списке.

2. Опишите алгоритм нахождения всех делителей натурального числа.

3. Опишите алгоритм проверки слова на палиндром. Палиндром – слово, читающееся слева направо и справа налево одинаково.

4. Опишите алгоритм проверки натурального числа на простоту. Простым является число, которое делится только на себя и на 1. «1» не является простым числом

5. Опишите алгоритм нахождения 20-ого числа Фибоначчи. Ряд чисел Фибоначчи начинается так: 0,1,1… То есть 0 – первое число Фибоначчи

*Сети*  
1. Какие типы подключения устройств к Сети существуют? Кратко опишите их назначение

2. Что такое IP адрес? Какие типы и виды адресов существуют? Приведите пример перевода адреса из одного вида в другой

3.Что такое префикс подсети? Что такое маска подсети? Приведите пример нахождения маски подсети

4. Для чего необходимо выделение подсетей? Опишите алгоритм выделения подсети

5. Назовите несколько сетевых устройств. Опишите их назначение.