



Střední škola elektrotechnická,
Lipník nad Bečvou, Tyršova 781

Škola je příspěvkovou organizací Olomouckého kraje

Tel.: (+420) 581 773 740, email: sse@sse-lipniknb.cz, IČO: 008 453 70

Škola s tradicí – škola s budoucností

Rozšířené osnovy témat ústní maturitní zkoušky

Předmět: Architektura počítačů

11. PROCESORY, ČINNOST ALU A ŘADIČE, ZÁKLADNÍ PARAMETRY, INSTRUKČNÍ SADA

- Základní pojmy – data, adresa, operand, program, instrukce, registr, mikrokód
- Popis činnosti řadiče a ALU, funkce FPU
 - Popis jednotlivých bloků a jejich vzájemné propojení
 - Základní dělení registrů podle funkce a jejich bitová šířka
 - Jednotlivé fáze zpracování dat
 - Načítání instrukcí a operandů
 - Ukládání výsledků
- Von Neumannovo a Harvardské schéma
 - Popis jednotlivých bloků
 - Rozdíly v uspořádání paměti, vstupů a výstupů
 - Porovnání, výhody a nevýhody obou architektur
- Pojem instrukční sada, RISC vs CISC.
- Zásobník, přerušení, podprogramy
 - Popis a funkce zásobníku
 - Využití zásobníku při volání podprogramu
 - Vektory přerušení, princip obsluhy přerušení