

Střední průmyslová škola strojní a elektrotechnická, Dukelská 13, České Budějovice

Okruhy pro ústní maturitní zkoušku – profilová část

Maturitní předmět – Automatizační technika

Školní rok: 2020/21 (26-41/M01)

Maturitní okruhy – Automatizační technika

- Základní regulační obvod, zapojení, funkce bloků a signálů
- Laplaceova transformace, účel, pravidla
- Matematické a grafické popisy systémů, přechod z jednoho na druhý
- Jednotlivé typové členy, jejich přenosy, vlastnosti a charakteristiky, příklady realizací
- Teoretické vlastnosti a zapojení s OZ, realizace regulátorů a soustav s OZ
- Blokova algebra (seriové, paralelní, zpětnovazební), celkový přenos regulačního obvodu
- Stabilita soustav, kritéria stability, (matematická, grafická), postup při použití
- Vyhodnocovací obvody pro snímače veličin
- A/Č a Č/A převodníky, schemata, funkce, použití
- Snímače teploty a kompenzace chyb vedení, zapojení pro vyhodnocení
- Indukčnostní a indukční snímače včetně indukčnosti a selsynu, snímače přítomnosti

České Budějovice 26. 8. 2020