

Řídicí technika

- Programovací jazyk C
- Mikroprocesor
- Programovatelné a neprogramovatelné logické obvody
- Přenos dat, rozdělení pamětí a jejich organizace
- Konstrukční uspořádání PC
- Základní pojmy řídicí techniky
- Algebra logiky – základní logické funkce
- Zařízení s nespojitou činností a nespojitá regulace
- Základní druhy snímačů, snímače kinematických veličin
- Snímače osvětlení, magnetických veličin a průtoku
- Snímače tlaku, tlakové difference, síly a mechanického namáhání a snímače výšky hladiny
- Snímače fyzikálních a chemických vlastností látek – teploty, vlhkosti, vodivosti, viskozity, pH a složení plynů
- Zesilovače v regulační technice, převodníky
- Akční členy
- Řízení, regulace, regulační obvod, statické a dynamické vlastnosti členů regulačního obvodu
- Rozdělení členů regulačních obvodů podle dynamických vlastností, spojování členů regulačních obvodů, kvalita regulace
- Složené členy regulačních obvodů, regulátory, statická a astatická regulovaná soustava, kvalita a stabilita regulace
- Regulace v průmyslu a energetice
- Řídicí systémy (AMIT), pneumatické a elektropneumatické systémy (FESTO)
- Vizualizace a simulace (PROMOTIC, FLUIDSIM, MATLAB)