

Rámcový přehled učiva rekvalifikačního kurzu Obsluha a programování průmyslových robotů

Standardní délka kurzu je 200 vyučovacích hodin. Kurzy budou vypisovány jako dvacetipětidenní celodenní (dva vyučovací bloky denně). Výuka probíhá na učebně vybavené datovým projektorem, případně počítačem a v praktických dílnách. Školení probíhají vždy od 8:00 do 16:00 hodin. Každý posluchač obdrží zdarma kvalitní literaturu ke kurzu. Optimální počet posluchačů v kurzu je pět až osm. V průběhu kurzu je k dispozici občerstvení.

Rámcová témata rekvalifikačního kurzu:

- **Poučení o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci**
- **Bezpečnost při práci s robotizovaným pracovištěm**
 - bezpečnostní systém robotu
 - zásady bezpečné práce s robotizovaným pracovištěm
- **Pracovní režimy robotů**
 - automatický režim
 - ruční režim, ruční 100%
- **Navigace a funkce ovládacího panelu, souřadnicové systémy**
 - navigace a funkce ovládacího panelu,
 - souřadné systémy – přehled
 - přehled a vytváření aplikací v režimech robotu,
 - ruční přestavení – režim pohybů, uzamykání panelu
- **Popis HW a SW robotického systému**
 - SW
 - úvod do programování, základní pojmy a orientace v programu
 - procedury - jejich programování, spouštění rutin
 - datové typy
 - práce s operátorským oknem,
 - pohybové instrukce (Move)
 - nástroje - definice a tvorba (TCP)
 - pohybové dráhy (funkce pro parametrizaci trajektorií) kolize,
 - rozhodování, instrukce pro řízení toku dat
 - SW pro on-line úpravu dat a parametrů,
 - V/V signály - ovládání externích zařízení
 - HW
- **Práce na zadání a editace programu**
 - SW off-line, simulace
 - kontrola a optimalizace aplikačního programu,
- **Zálohování**
 - zálohování systému ,

Získané znalosti a dovednosti:

- **Chovat se a rozhodovat v souladu s bezpečnostními předpisy platnými pro dané robotizované pracoviště.**
- **Pohybovat s robotem v ručním režimu.**
- **Zálohovat program robotu.**
- **Provádět s robotem základní operace**
- **Změna pracovního režimu.**
- **Spouštění programu.**
- **Provádět základní modifikace programů.**
- **Zálohovat a obnovovat systém robotu.**