

Kurz: Pneumatika

Rozsah	5 dní (50 hodín)
Forma	Prezenčná
Cielová skupina	Osoby, ktoré majú záujem získať odborné vedomosti a praktické zručnosti v oblasti pneumatiky, pracovníci údržby, operátori zariadení, začínajúci projektanti a konštruktéri.
Požadované vstupné vzdelanie	Ukončená základná škola. Nie je požadovaná žiadna predchádzajúca prax.
Profil absolventa	Absolvent získa teoretické vedomosti praktické zručnosti v oblasti pneumatiky. Pozná fyzikálne princípy pneumatiky a ich aplikáciu v odbore. Chápe funkciu a využitie pneumatických prvkov, vie pomocou komponentov vytvárať funkčné systémy. Funkcionalitu si vie overiť v simulačnom programe a prakticky pri zapájaní obvodov.
Metódy	Prednášky, prezentácie, individuálna práca na zadaných úlohách, názorné ukážky, diskusie.
Obsah	Aplikácie v pneumatike Fyzika v pneumatike Prvky v pneumatike Schematické značky Vytváranie pneumatických systémov Vytváranie riadiaceho systému Simulačný program FluidSim Zapájanie obvodov Údržba, kontrola, detekcia a odstraňovanie porúch a chýb, oprava a optimalizácia pneumatických zariadení
Forma záverečnej skúšky	písomná forma a praktická skúška
Ukončenie	Osvedčenie o absolvovaní akreditovaného vzdelávacieho programu.
Materiálne a technické zabezpečenie	Technické vybavenie, učebné pomôcky: Panely vybavené súčiastkami a komponentami pneumatiky. Študijné materiály: - FluidSIM 4.0 Pneumatics User's Guide Festo - Mechanizácia a automatizácia, Karol Velíšek, Peter Košťál, Slovenská technická univerzita, Bratislava 2007 - Mechatronika, vydala Technická akadémia - Pneumatické mechanizmy, Marian Šupak, Jitka Almášiová - Pneumatics Practical, vydala spoločnosť Automation Direct



- Pneumatika, Elektropneumatika, Festo
- Pneumatika, Festo
- Skriptá Pneumatika – Duálna Akadémia, Ing. Krucovčín, 2016
- Stlačený vzduch a jeho využitie, vydala spoločnosť SMC
- Tecnologia Eletropneumática Industrial, vydala spoločnosť Parker
- Westermann:
 - o Mechatronika – Odborné poznatky
 - o Mechatronika – Základné vedomosti
 - o Nástrojová mechanika – Odborné vedomosti
 - o Priemyselná mechanika – Odborné znalosti
 - o Technika kovov – Základné poznatky
- Základy pneumatických mechanizmov I. , Výroba, úprava a rozvod stlačeného vzduchu a vákua
- Základy pneumatických mechanizmov II. , Pneumatické ventily
- Základy priemyselnej automatizácie, SMC
- Základy tekutinových mechanizmov, Parker
- Lektorské zručnosti – Sprievodca pre začínajúcich lektorov, Ivana Miklovič
- Výchova a vzdelávanie dospelých – Andragogika, Slovenské pedagogické nakladateľstvo
- Fyzika – pomôcka pre maturantov a uchádzačov o štúdium na vysokých školách, Ivan Teplička
- Matematické, fyzikálne a chemické tabulky pre stredné školy, Slovenské pedagogické nakladateľstvo
- Prehľad stredoškolskej fyziky, Jozef Zámečník

