



## PANEVĖŽIO MECHATRONIKOS CENTRAS

### **PNEUMOAUTOMATIKOS ELEMENTAI IR SISTEMOS**

KVALIFIKACIJOS TOBULINIMO KURSŲ

#### **PROGRAMA**

*Kaina vienam klausytojui 400 Eu+ PVM*

*Kursų klausytojų skaičius 6-8*

*Kursų trukmė 36 val.*

- |    |  |        |
|----|--|--------|
| 1. | Kursų pradžia Susipažinimas, programos aptarimas, techninės įrangos pristatymas.<br>Įvadinis testas.<br>Pneumatikos sistemų struktūra, taikymo sritys, elementai ir simboliai.<br>Pneumatikos elementų atpažinimas, apibūdinimas, paskirtis. (Savarankiškas darbas).   | 4 val. |
| 2. | Pneumatikos elementų konstrukcijos, veikimo principas, valdymo būdai<br>Pneumatikos elementų veikimo principų analizė (Savarankiškas darbas)<br>Pneumatinių sistemų schemų analizė<br>Tipinių valdymo schemų su vienu vykdymo įtaisu sudarymas ir išbandymas<br>(Savarankiškas darbas)   | 4 val. |
| 3. | Jutikliai pneumoautomatikos sistemose<br>Jutiklių atpažinimas, apibūdinimas (Savarankiškas darbas)<br>Jutiklių sandara ir charakteristikos<br>Jutiklių veikimo charakteristikų tyrimas (Savarankiškas darbas)  | 4 val. |
| 4. | Elektropneumatikos elementai ir sistemos<br>Elektropneumatinių sistemų schemų analizė<br>Elektropneumatinių valdymo schemų su vienu vykdymo įtaisu sudarymas ir išbandymas<br>(Savarankiškas darbas)   | 4 val. |
| 5. | Pneumoautomatikos sistemų sudarymo principai: atminties parinkimas ir loginių<br>lygčių sudarymo principai.<br>Loginių lygčių sudarymas (Savarankiškas darbas)<br>Pneumoautomatinių valdymo schemų su keliais vykdymo įtaisais sudarymas ir<br>išbandymas (Savarankiškas darbas)   | 4 val. |
| 6. | Skaitikliai ir taimeriai pneumoautomatikos sistemose.<br>Pneumoautomatinių schemų su skaitikliais ir taimeriais sudarymas ir išbandymas<br>(Savarankiškas darbas)<br>Ciklinių procesų vaizdavimas SFC (GRAFCET) diagramomis ir jų valdymas pasitelkus<br>nuosekliai programuojamus modulius<br>Pneumoautomatikos schemų su nuosekliais programuojamaisiais moduliais sudarymas ir<br>išbandymas (Savarankiškas darbas) | 4 val. |
| 7. | Pneumatikos elementų eksploatacijos ypatumai ir skirtumai, elementų parinkimas.  | 4 val. |
| 8. | Šiuolaikinės pneuminės sistemos, Festo katalogo struktūra.<br>Pneumatinių sistemų modeliavimo paketas <i>FluidSim</i><br>Pneumatinių sistemų modeliavimas <i>FluidSim</i> paketu (Savarankiškas darbas)<br>Praktiniai pneumoautomatikos panaudojimo klausimai<br>Pneumoautomatinių sistemų defektų paieška   | 4val.  |
| 9. | Pneumoautomatinės sistemos diagnostika (Savarankiškas darbas)<br>Kurso apklausa<br>Baigiamasis testas (teorinis ir praktinis įgytų žinių ir įgūdžių įvertinimas)<br>Rezultatų aptarimas. Kursų pabaiga.  | 4 val. |

Kursų pradžia 15-30 pabaiga 18-45. Kursai vyksta:

PANEVĖŽIO MECHATRONIKOS CENTRE, Daukanto g. 12, Panevėžyje

Informacija: tel. 8-699-31495, el.paštas [liudas@panmc.lt](mailto:liudas@panmc.lt) [www.panmc.lt](http://www.panmc.lt)