

KATALOG ZNANJA

1. Ime modula: FLUIDNA TEHNIKA IN KRMILJA

2. Usmerjevalni cilji:

Dijak/dijakinja:

- pozna fizikalne osnove v pnevmatiki in hidravliki,
- uporablja simbole v fluidni tehniki,
- razume principe delovanja krmilno regulacijskih sistemov,
- analizira in odpravlja napake krmilno regulacijskih sistemov,
- pozna princip montaže, priključevanja in vzdrževanja krmilno regulacijskih komponent,
- izvaja meritve parametrov krmilno regulacijskih sistemov,
- spremlja in nadzoruje delovanje krmilno regulacijskih sistemov,
- upošteva ukrepe za varčno rabo energije v fluidni tehniki,
- pozna osnove digitalne in krmilne tehnike,
- prepozna nevarnosti pri delu in upošteva navodila za varno delo.

Modul ni sestavljen iz vsebinskih sklopov.

3. Poklicne kompetence:

- razumevanje osnov krmiljenja v pnevmatiki in hidravliki,
- izvajanje meritev in regulacije v osnovnih pnevmatskih in hidravličnih krmiljih,
- vzdrževanje instalacij fluidne tehnike v skladu z dokumentacijo,
- kontrola stanja nastavitvev fluidnih parametrov in po potrebi ukrepanje,
- skrb za učinkovito delovanje fluidnih sistemov.

4. Operativni cilji:

Informativni cilji	Formativni cilji
Dijak:	Dijak:
<ul style="list-style-type: none">• razlikuje med analognimi in digitalnimi signali,• razume osnovne metode projektiranja fluidnih sistemov (pnevmatskih in hidravličnih),• pozna elemente fluidnih sistemov,	<ul style="list-style-type: none">• poveže osnovne elemente krmilij v fluidni tehniki (mehanskih, električnih...) v funkcionalno celoto,• izvede z didaktičnimi komponentami direktno in indirektno krmilje,• diagnosticira in odpravlja napake krmilij v fluidni tehniki,

<ul style="list-style-type: none">• pozna osnovne postopke krmilja in regulacije v fluidnih sistemih,• razume in pojasni sheme fluidnih sistemov,• pozna lastnosti hidravličnih olj in razred čistosti olj,• pozna vzdrževanje fluidnih sistemov,• pozna industrijske priključke v pnevmatiki in hidravliki,• zna razložiti glavne razlike med pnevmatskimi in hidravličnimi sistemi,• konstruktivno argumentira in uveljavlja svoje zamisli pri reševanju nalog,• prepozna nevarnosti, pozna ukrepe in postopke za preprečevanje poškodb pri delu.	<ul style="list-style-type: none">• skrbi za optimalno delovanje fluidnih sistemov (preverjanje čistoče in tesnosti komponent v sistemih),• razume in uporablja krmilno regulacijske sheme,• poveže osnovne elemente krmilij,• odkriva napake pri delovanju fluidnih sistemov in sodeluje pri predlogih rešitev,• uporablja različne kataloge proizvajalcev,• poskuša reševati probleme samostojno in v skupini,• uporabi informacijsko - komunikacijsko tehnologijo za risanje, sestavljanje, simulacijo, odkrivanje in evidentiranje napak krmilnih shem,• upošteva ukrepe za racionalno rabo energije in varovanje okolja pri sistemih v fluidni tehniki.
--	---