

## KATALOG ZNANJA

### 1. IME MODULA: TEHNOLOŠKI POSTOPKI IN KAKOVOST

### 2. USMERJEVALNI CILJI:

Dijak:

- pozna temeljna teoretična in praktična znanja s področja odrezovanja,
- pozna tehnološke postopke litja in preoblikovanja ter stroje in naprave za njihovo izvajanje,
- uporablja informacijsko tehnologijo pri reševanju problemov,
- povezuje teoretična znanja s praktičnim delom in jih kritično presoja
- navaja se na uporabo strokovne terminologije,
- razvija pozitivne osebnostne lastnosti pri delu (vedoželjnost, natančnost, ustvarjalnost, vztrajnost, odgovornost...),
- upošteva navodila za varno delo in uporablja varovalna sredstva,
- spozna obstoječe standarde kakovosti (poslovnik kakovosti), načela stalnega dviganja kakovosti,
- pozna izpolnjevanje konstrukcijske, tehnološke in kontrolne dokumentacije,
- pozna statistično obdelavo podatkov in njeno uporabo v praksi,
- dojame pomen sistema kakovosti v podjetju, življenjskem ciklu izdelka in življenju nasploh.

### 3. VSEBINSKI SKLOPI

Modul je sestavljen iz dveh vsebinskih sklopov:

OZNAKA	VSEBINSKI SKLOP
THP	TEHNOLOŠKI POSTOPKI
ZAK	ZAGOTAVLJANJE KAKOVOSTI

### 4. OPERATIVNI CILJI

**Vsebinski sklop: Tehnološki postopki**

**Poklicne kompetence:**

- branje tehniške dokumentacije,
- poznavanje posameznih postopkov primarnega oblikovanja in preoblikovanja,
- poznavanje posameznih postopkov ročnega strojnega odrezavanja,
- uporaba temeljne strokovne terminologije ,
- uporaba strokovne in poljudne literature s področja primarnega oblikovanja, preoblikovanja in odrezavanja,

Informativni cilji	Formativni cilji
<p>Dijak:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• pozna tehnologijo in postopke litja in preoblikovanja,</li> <li>• pozna izdelavo, lastnosti in uporabnost litih in preoblikovanih izdelkov,</li> <li>• spozna teorijo odrezovanja in preoblikovanja,</li> <li>• pozna osnovne postopke ročne obdelave z odrezovanjem,</li> <li>• pozna postopek struženja,</li> <li>• spozna postopke obdelave izvrtin,</li> <li>• pozna postopek rezkanja,</li> <li>• pozna brušenje.</li> </ul>	<p>Dijak:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• opiše postopke ulivanja ter pojasni osnovne pojme in problematiko,</li> <li>• navede primere litih izdelkov in značilnosti ulitkov,</li> <li>• obvlada pomen in problematiko preoblikovanja v hladnem in toplem,</li> <li>• opiše posamezne postopke preoblikovanja,</li> <li>• opiše gibanja na obdelovalnih strojih in parametre obdelave,</li> <li>• pojasni vrste in lastnosti rezalnih materialov,</li> <li>• razloži obrabo in obstojnost orodja,</li> <li>• opiše toplotne razmere pri odrezovanju,</li> <li>• razloži osnovne postopke ročnega odrezovanja,</li> <li>• izdelava izdelka s postopki ročne obdelave,</li> <li>• razloži postopek struženja in njegovo uporabo</li> <li>• opiše orodja in stroje za struženje,</li> <li>• razloži postopke obdelave izvrtin (vrtanje, grezenje, povrtavanje),</li> <li>• loči orodja za obdelavo izvrtin,</li> <li>• našteje stroje za obdelavo izvrtin,</li> <li>• razloži postopek rezkanja,</li> <li>• loči orodja in stroje za rezkanje,</li> <li>• opiše postopke brušenja,</li> <li>• razloži oznako brusa in pojasni izbiro brusa.</li> </ul>

### Vsebinski sklop: Zagotavljanje kakovosti

#### Poklicne kompetence:

- branje konstrukcijske, tehnološke in kontrolne dokumentacije,
- uporaba strokovne terminologije s tega področja,
- uporaba strokovne literature s področja zagotavljanja kakovosti
- načrtovanje sistema kakovosti v podjetju
- poznavanje vrednot kot so: objektivnost, natančnost, odgovornost, skupinsko delo, sledljivost merilne opreme
- uporaba sistema kakovosti in izvajanje ustrezne kontrole

<b>Informativni cilji</b>	<b>Formativni cilji</b>
<p>Dijak:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• pozna osnovne elemente kakovosti,</li><li>• pozna upravljanje kakovosti po ISO 9000 ,</li><li>• pozna standarde in postopke zagotavljanja kakovosti izdelkov,</li><li>• praktično spozna delovanje sistema kakovosti v enem od slovenskih podjetij,</li><li>• pozna načrtovanje sistema kakovosti,</li><li>• pozna povezave in sodelovanje med službami v podjetju za dviganje kakovosti,</li><li>• pozna zajemanje merilnih vrednosti na računalniku z USB vmesnikom,</li><li>• pozna uporabo statističnih metod in vrednotenje merilnih rezultatov ,</li><li>• pozna kontrolne karte.</li></ul>	<p>Dijak:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• opiše postopke razvijanja kakovosti ter pojasni osnovne pojme in problematiko,</li><li>• navede elemente kakovosti pri razvoju izdelka v podjetju,</li><li>• opiše organizacijo sistema kakovosti po ISO 9000,</li><li>• izdelava seminarsko nalogo za proizvodnjo izdelka ali storitev s sistemom kakovosti,</li><li>• pozna metode za ugotavljanje in izboljšanje kakovosti,</li><li>• kontrolira in ocenjuje rezultate dela na področju kakovosti,</li><li>• izbira potrebno vzorčenje pri kontroli izdelkov, glede na stabilnost proizvodnega procesa,</li><li>• razloži pomen naključnih in sistematičnih vplivov na kakovost izdelkov,</li><li>• zajema digitalne merilne podatke in jih statistično obdeluje s programskim orodje,</li><li>• izdelava kontrolno karto za merilno vrsto,</li><li>• našteje osnovne stat. funkcije in razloži pomen histograma.</li></ul>