

KATALOG ZNANJA

1. Ime modula: Metalurška tehnologija

2. Usmerjevalni cilji:

Dijak/dijakinja:

- spozna in razume vrste tehnoloških postopkov v metalurških procesih;
- razume pomen plastične predelave kovin in zlitin
- razlikuje postopke in procese plastične predelave kovin in zlitin;
- pozna in razume postopke toplotnih obdelav in spajanja;
- seznanen se s posebnimi postopki predelave kovin in zlitin;
- navaja se na uporabo strokovne terminologije in standardov;
- razume pomen varnosti in zdravja pri delu ter varovanja okolja;
- razvija pozitivne osebnostne lastnosti (vedoželjnost, natančnost, ustvarjalnost, vztrajnost ...).

Modul ni sestavljen iz vsebinskih sklopov.

3. Poklicne kompetence:

- razumevanje, izbira, priprava in vodenje tehnoloških postopkov,
- spremljanje, beleženje in vrednotenje rezultatov procesa,
- usmerjanje in po potrebi korigiranje procesa oziroma postopka,
- branje, izdelava in vodenje dokumentacije o tehnoloških postopkih,
- organiziranje svojega dela in/ali dela skupine,
- uporaba temeljne strokovne terminologije in standardov,
- uporaba strokovne literature,
- upoštevanje predpisov varnosti in zdravja pri delu ter varovanja okolja.

4. Operativni cilji:

Informativni cilji	Formativni cilji
<p>Dijak/dijakinja:</p> <ul style="list-style-type: none">• razume osnovne pojme in definicije pri tehnoloških postopkih vroče in hladne plastične predelave, toplotne obdelave, sintranja, varjenja in drugih posebnih postopkov;• opiše in razloži posamezne tehnološke postopke;• pozna namen posameznih metalurških procesov in postopkov;• pozna in razloži osnovne principe delovanja strojev in naprav za posamezne tehnološke postopke;• razume pomen priprave tehnoloških parametrov za izvajanje tehnoloških procesov;• razume snovne lastnosti materialov za pripravo in izvedbo tehnoloških procesov;• spozna način vodenja procesa;• razume pomen ključnih parametrov procesa;• razume in upošteva varnostna navodila pri načrtovanju, izvajanju in vodenju procesa;• razume pomen obvladovanja procesa za zagotavljanje kakovosti izdelka;• spozna in razume pomen optimiranja procesov za obvladovanje stroškov izdelave;• razume pomen varnosti in zdravja pri delu ter varovanju okolja.	<p>Dijak/dijakinja:</p> <ul style="list-style-type: none">• izvaja postopke vroče in hladne plastične predelave (valjanje, kovanje, iztiskovanje, vlečenje, globoki vlek ...) ali sodeluje pri izvajanju teh postopkov;• izvaja postopke toplotne obdelave, varjenja, sintranja in druge posebne metalurške postopke ali sodeluje pri izvajanju teh postopkov;• pripravi ustrezni metalurški postopek z vsemi zahtevanimi parametri in upošteva predpisane standarde;• vodi in usmerja tehnološke parametre procesa;• nadzoruje tehnološki proces in po potrebi korigira parametre procesa;• zna rokovati z merilno-kontrolnimi napravami;• oceni in ovrednoti izvedbo tehnološkega procesa;• izvaja osnovne meritve tehnoloških parametrov in jih ovrednotiti;• razume in uporablja tehnološko dokumentacijo;• uporablja strokovno terminologijo;• izvaja ukrepe za varno in zdravo delo ter varovanje okolja;• uporablja orodja informacijske tehnologije;• prepozna problem in ga rešuje v skladu s kompetencami.