



KATALOG ZNANJA

1. Ime modula: POZNAVANJE IN PREISKAVA MATERIALOV

2. Usmerjevalni cilji:

Dijak:

- razume osnovne fizikalne lastnosti kovin in zlitin,
- razume kemijske lastnosti kovin in zlitin,
- loči kovinske in nekovinske materiale,
- prepozna legirne dodatke in njihovo uporabo,
- pozna uporabo osnovnih materialov in dodajnih materialov pri izdelavi izdelka oziroma polizdelka,
- pozna talilne agregate in naprave, v katerih poteka proizvodni proces,
- razume in ločevati postopke preiskave materiala,
- nadzoruje izvedbo procesov preiskave materiala.

3. Poklicne kompetence:

- Pripraviti delovno mesto, orodja in naprave za varno in strokovno ustrezno delo ob upoštevanju predpisov o varovanju zdravja in okolja
- Obvladati teoretične osnove metalurških postopkov toplotne obdelave kovin in zlitin
- Razumeti pomen in uporabo globinskega in površinskega utrjevanja
- Izbrati ustrezne toplotne obdelavo glede na zahteve izdelka in dokumentacijo
- Uporabljati vso razpoložljivo informacijsko tehnologijo in dokumentacijo za izvajanje postopkov utrjevanja
- Delati v skupini in dosega konsenz, izvaja meritve in kontrolo procesa
- Komunicirati in rešuje probleme v zvezi s procesi toplotne obdelave kovin in zlitin in kakovosti izdelkov

4. Operativni cilji:

Informativni cilji	Formativni cilji
<p>Dijak:</p> <ul style="list-style-type: none">• pozna delovno mesto,• zdravje in varnost pri delu,• razume tehnično, tehnološko in delovno dokumentacijo,• si pridobi teoretična znanja o fizikalnih in kemijskih lastnostih kovin in zlitin• ter nekovinskih materialov,• loči uporabo posameznih materialov ,• obvlada osnove kovanja, preoblikovanja, toplotne obdelave,• obvlada osnove taljenja kovin litja kovin in zlitin.• vodi evidenco o poteku proizvodnega procesa,• loči postopke preiskave materialov,• izvaja meritve pri preiskavi materiala,	<p>Dijak:</p> <ul style="list-style-type: none">• uporablja orodja, peči in naprave v učni delavnici,• pojasnjuje in upošteva ukrepe za varno delo,• uporablja tehnično, tehnološko in delovno dokumentacijo,• na osnovi pridobljenih znanj o fizikalnih in kemijskih lastnosti kovin in zlitin ter nekovinskih materialov ločevati posamezne materiale,• zna uporabiti različne materiale,• zna ločevati postopke kot so kovanje, preoblikovanje, toplotna obdelava, taljenje in litje kovin in zlitin ter njihove značilnosti,



Informativni cilji	Formativni cilji
<ul style="list-style-type: none">• vodi kontrolo kakovosti.	<ul style="list-style-type: none">• razume teoretične osnove diagramov strjevanja,• razume pomen preiskave materiala,• zna izvesti različne meritve preiskave materiala,• vodi evidenc o poteku proizvodnje,• zagotavlja kakovost opravljene storitve,• komunicira in rešuje probleme,• načrtuje in zna pripraviti potek dela, kontrolirati in oceniti rezultate dela.