



## KATALOG ZNANJA

### 1. Ime modula: ELEMENTI KONSTRUKCIJ

### 2. Usmerjevalni cilji:

Dijak:

- razvija znanje o trajnostni rabi obnovljivih naravnih virov,
- raziskuje fizikalne in kemijske lastnosti izbranih snovi in njihovo spreminjanje,
- spozna znanja o merilnih in kontrolnih postopkih ter uporablja merilne in kontrolne naprave, orodja in stroje, ki se uporabljajo pri izdelavi in montaži konstrukcij,
- obravnava obremenitve konstrukcij in spozna načine preizkušanja,
- navaja se na uporabo katalogov in druge strokovne literature,
- spozna tehnologijo in tehnološke postopke izdelave kovinskih elementov konstrukcij,
- razume tehniko in tehnologijo montaže kovinskih elementov konstrukcij,
- prepozna nevarnosti pri delu, upošteva navodila za varno delo in uporablja varnostne naprave in varovalna sredstva.

### 3. Poklicne kompetence:

- pripraviti delovno mesto, orodja in naprave,
- razlikovati obremenitve strojnih elementov in njihovo funkcijo v stroju,
- brati tehniško dokumentacijo,
- uporabljati kataloge elementov, izdelkov in polizdelkov ter drugo strokovno literaturo,
- montirati, zaščititi in vzdrževati konstrukcije,
- kontrolirati lastno delo,
- delati v skupini, komunicirati s sodelavci in nadrejenimi,
- aktivno sodelovati pri zagotavljanju zdravega in varnega dela.

### 4. Operativni cilji:

Informativni cilji	Formativni cilji
<p>Dijak:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• pozna načine preizkušanja kovinskih gradiv in vrste mehanskih preizkusov (natezni preizkus, žilavost, merjenja trdote, ),</li><li>• razume neporušitvene metode preizkušanja kovinskih gradiv,</li><li>• pozna zakonitosti mehanike</li><li>• razume pojme: nosilec, paličje, lok, viseči most,</li><li>• razume pojme kot so: stroji in krmila (mehanična, hidravlična in pnevmatska zapirala, motorni pogoni, končna stikala, senzorji),</li><li>• pozna vrste in oblike jeklenih konstrukcij,</li><li>• pozna oblike in načine risanja jeklenih konstrukcij,</li></ul>	<p>Dijak:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• našteje in razloži namen preizkušanja kovinskih gradiv,</li><li>• zna opredeliti sistem mehanske in tehnološke preizkuse po kriterijih vrstah preizkusov in načinov izvedb,</li><li>• našteje in opiše osnovne neporušitvene metode preizkušanja gradiv,</li><li>• opiše načine preizkušanja in posebnosti montaže,</li><li>• opiše obnašanje materialov pri posameznih tehnoloških postopkih,</li><li>• opiše delovanje in lastnosti naprav,</li><li>• zna brati načrte za montažo in povezavo posameznih elementov,</li></ul>



<b>Informativni cilji</b>	<b>Formativni cilji</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>• razume pomen vodenja delovne dokumentacije,</li><li>• pozna osnovne enote merskega sistema in pretvarjanje le teh,</li><li>• pozna osnovne zakone mehanike,</li><li>• spozna elemente razstavljivih in nerazstavljivih zvez,</li><li>• pozna razvrstitev pločevin, profilov, cevi in drugih polizdelkov,</li><li>• spozna posebnosti risanja elementov in sklopov,</li><li>• smiselno uporablja termine, ki so splošno uporabni v strokovnem sporazumevanju,</li><li>• Pozna načine varovanja zdravja in okolja.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• opiše delovanje in nastavljanje končnih stikal in senzorjev,</li><li>• zna s pomočjo tabel in katalogov določiti dimenzije in maso profilov,</li><li>• opiše vrste obremenitev in njihov vpliv na nosilnost konstrukcije,</li><li>• zna definirati pojem jeklena konstrukcija in naštetih vrste jeklenih konstrukcij,</li><li>• razloži vrste obremenitev jeklenih konstrukcij,</li><li>• opiše glavne lastnosti jekel za jeklene konstrukcije in vrste profilov,</li><li>• opiše postopke izdelave razstavljivih in nerazstavljivih zvez konstrukcij,</li><li>• izdelava enostavne elemente konstrukcij,</li><li>• napiše delovno poročilo in delavniški dnevnik,</li><li>• organizira lastno delo,</li><li>• sprejema odgovornost za načrtovane naloge,</li><li>• komunicira in rešuje probleme,</li><li>• uporablja strokovno terminologijo,</li><li>• zna delati v skupini, dosegati soglasje in razvijati učne strategije,</li><li>• uporablja osnove zakona o varnosti in zdravju pri delu, ter druge pravne akte, ki se nanašajo na zagotavljanje varnosti in zdravja pri delu,</li><li>• varuje zdravje in okolje,</li><li>• zna delati z viri in podatki ter pri tem uporabljati informacijsko tehnologijo (sposobnost za učinkovito iskanje, zbiranje, obdelavo, posredovanje in uporabo virov in podatkov).</li></ul>