

## 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> <li>• opiše delovanje in nastavljanje končnih stikal in senzorjev,</li> </ul>

Informativni cilji	Formativni cilji
<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>• 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, dosega 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>