



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;
- usvoji 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

Modul ni sestavljen iz vsebinskih sklopov

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



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