

UČNI NAČRT

Učni predmet	Razred	Smer	Tedensko št. ur
Risanje, načrtovanje in organizacija v industriji	4.	M	4

OPREDELITEV PREDMETA

SPLOŠNI CILJI, VLOGA IN SPECIFIČNE KOMPETENCE

DRUGI BIENIJ IN PETI LETNIK

Namen predmeta je utrjevanje risalnih metod in razvijanje sposobnosti uporabe zahtevnejših računalniških grafičnih programov. Uvajanje v načrtovanje in programiranje proizvodnje enostavnih mehanskih delov. Razvijanje samostojnosti in logičnega sklepanja pri reševanju problemov. Navajanje na sistematičnost pri delu in sprotno kritično analizo rezultatov. Spodbujanje aktivnega sodelovanja pri zagotavljanju varnega dela in okolja.

UČNE OBLIKE IN METODE

Frontalna metoda, vodeni razgovori, samostojno in skupinsko delo pri analizi ter reševanju teoretičnih in praktičnih problemov.

DIDAKTIČNI SKLOPI	CILJI	VSEBINE	ČAS IZVAJANJA	MEDPREDMETNE POVEZAVE
Delavniška risba mehanskih elementov	Poznavanje pravil upodabljanja mehanskih elementov	Zobniki, ležaji, zatiči, mozniki, vskočniki, razcepke, zagozde, sorniki	Prvo dvomesečje	
Sestavna risba	Spoznnavanje pravil upodabljanja mehanskih sklopov	Označevanje sestavnih elementov, kosovnica, kotiranje	Drugo dvomesečje	
Osnove nerazstavljevih spojev	Poznavanje grafičnih pravil za mehanske spoje	Označevanje zvarnih in lotnih spojev	Tretje dvomesečje	Mehanske tehnologije procesov in proizvodov: varjenje, spajkanje
Razstavljive zveze	Poznavanje grafičnih pravil za mehanske spoje	Označevanje kovičnih in vijačnih spojev	Tretje dvomesečje	
Načrtovanje in upodabljanje enostavnih mehanskih delov	Razvijanje sposobnosti smotrnega uporabljanja programske opreme	Uporaba 3D računalniško podprtih risalnih programov	Letno	Mehanika, stroji in energija: uporabne tehnike za načrtovanje in preverjanje mehanskih delov
Programiranje proizvodnje enostavnih mehanskih delov	Spoznnavanje glavnih faz pri načrtovalno-grafičnem procesu	Uvod v uporabo računalniško podprtih programov za proizvodnjo (CAM)	Četrto dvomesečje	Mehanika, stroji in energija: uporabne tehnike za načrtovanje in preverjanje mehanskih delov

Vsebine v krepkem tisku so temeljne.

PREVERJANJE IN OCENJEVANJE

MINIMALNI STANDARDI ZNANJA, SPRETNOSTI IN VEŠČIN

Ob zaključku 4. letnika dijak:

- zna brati in smotrno izrisati delavniško oziroma sestavno risbo
- pozna grafična pravila za označevanje mehanskih spojev
- pozna postopke in glavne faze pri načrtovanju mehanskih elementov
- zna uporabljati 3D računalniško podprte risalne programe

Datum 30. 6. 2021