



SYLLABUS PREDMETA

Opći podaci o predmetu

Naziv predmeta:	Tehnološkičnost konstrukcije
Šifra predmeta u ISVU-u:	38381 (ST405)
Studij i smjer pri kojem se izvodi predmet:	Stručni studij strojarstva
Nositelj(i) predmeta:	Nikola Šimunić
Suradnik pri predmetu:	-
ECTS bodovi:	4
Semestar izvođenja predmeta:	4
Akadska godina:	2022/2023
Uvjetni predmet polaganja ispita:	-
Nastava se izvodi na stranom jeziku:	Ne
Ciljevi predmeta:	Upoznavanje s osnovnim principima i smjericama tehnološkog oblikovanja. Utjecaji načina izrade i obrade, funkcije, opterećenja, materijala, normizacije, veličine i mase, ekonomičnosti, oblika i izgleda, ergonomije, održavanja, posluživanja, kakvoće i transporta na tehnološki ispravno oblikovanje strojnih dijelova i konstrukcija.

Ustrojstvo nastave

Vrsta nastave	Broj sati tjedno:	Broj sati semestralno:	Obveze studenata po vrsti nastave:
Predavanja:	2	30	80% prisustvo na predavanjima
Vježbe (auditorne):	-	-	
Vježbe (laboratorijske):	2	30	80% prisustvo na vježbama
Seminarska nastava:	-	-	
Terenska nastava:	-	-	
Ostalo:	-	-	
UKUPNO:	4	60	

Praćenje rada studenata te povezivanje ishoda učenja i provjere znanja

Formiranje ocjene tijekom provedbe nastave:	ISHODI UČENJA (Isti ishod učenja ne smije se provjeravati kroz više elemenata formiranja ocjene)	ELEMENTI FORMIRANJA OCJENE (prema strukturi ECTS bodova: kolokvij, blic test, praktični radovi, aktivnost studenata, ...)	BODOVI ELEMENTATA OCJENE
(odrediti ishode učenja – od najmanje 5 do najviše 10)	I1: Opisati pojmove vezane uz tehnološkičnost i tehnološkično oblikovanje konstrukcija u strojarstvu.	Seminar/ Kolokvij	Seminar (50) Kolokvij (50)
	I2: Opisati tehnološki ispravno oblikovanje s obzirom na ekonomsku isplativost, izmjenljivost dijelova, izradu lijevanjem.	Seminar/ Kolokvij	
	I3: Opisati tehnološki ispravno oblikovanje s obzirom na izradu zavarivanjem, lemljenjem, lijepljenjem te kovanjem i ekstrudiranjem.	Seminar/ Kolokvij	
	I4: Opisati tehnološki ispravno oblikovanje s obzirom na obradu odvajanjem čestica, štancanjem i deformiranjem.	Seminar/ Kolokvij	



SYLLABUS PREDMETA

	I5: Opisati tehnološki ispravno oblikovanje polimernih proizvoda, proizvoda za aditivnu proizvodnju i montažu.	Seminar/ Kolokvij	
	I6: Opisati tehnološki ispravno oblikovanje s obzirom na vrstu i veličinu opterećenja.	Seminar/ Kolokvij	
	I 7:		
	I 8:		
	I 9:		
	I 10:		
Alternativno formiranje konačne ocjene	ili alternativno formiranje konačne ocjene: Pismeni i usmeni ispit		Ukupno: 100 bodova
Kompetencije studenata:	Studenti će steći opće i stručne kompetencije vezane uz tehnološki ispravno oblikovanje konstrukcija.		

Uvjeti dobivanja potpisa:	
Uvjeti za izlazak na ispit:	
Bodovna skala ocjenjivanja:	Prema Pravilniku o ocjenjivanju Veleučilišta u Karlovcu, članak 9, stavak 5: 90-100 - izvrstan (5) (A) 80-89,9 - vrlo dobar (4) (B) 65-79,9 - dobar (3) (C) 60-64,9 - dovoljan (2) (D) 50-59,9 - dovoljan (2) (E) 0-49,9 - nedovoljan (1) (F)

Struktura ECTS bodova predmeta

Pridijeljena vrijednost ECTS bodova predmetu je odraz opterećenja studenta u procesu usvajanja gradiva. Pri tome su uzeti u obzir sati nastave, relativna težina gradiva, opterećenje pripreme ispita, kao i sva ostala opterećenja kako slijedi:

Aktivnost (redovitost) studenata	Seminarski rad	Esej	Prezentacija	Kontinuirana provjera znanja (Blic testovi)	Praktični rad
	2				
Samostalna izrada zadatka	Projekt	Pismeni ispit (kolokvij)	Usmeni ispit	Ostalo	
		2			

Pregled nastavnih jedinica po tjednima s pripadajućim ishodima učenja

Tjedan	Tema predavanja i ishodi učenja:	Tema vježbi i ishodi učenja:
1.	Uvod. Općenito o tehnološkim. Osnovni pojmovi i definicije. Osnovni pravci povećanja tehnološkim konstrukcije. I1	Ocjenjivanje tehnološkim proizvoda. I1
2.	Tehnološki ispravno oblikovanje s obzirom na ekonomsku isplativost. I1; I2	Usporedba varijanti proizvoda s obzirom na ekonomsku isplativost. I1; I2
3.	Tehnološki ispravno oblikovanje u odnosu na izmjenljivost dijelova. I1; I2	Tehnološko kotiranje, tolerancije i dosjedi na primjerima iz prakse. I1; I2
4.	Tehnološki ispravno oblikovanje odljevaka. I1; I2	Oblikovanje i preoblikovanje strojnih dijelova za lijevanje, primjeri. I1; I2



SYLLABUS PREDMETA

5.	Tehnološki ispravno oblikovanje zavarenih konstrukcija. I1; I3	Osnovni principi oblikovanja zavarenih konstrukcija na konkretnim primjerima. I1; I3
6.	Tehnološki ispravno oblikovanje lemljenih konstrukcija. I1; I3	Osnovni principi oblikovanja lemljenih konstrukcija na konkretnim primjerima. I1; I3
7.	Tehnološki ispravno oblikovanje lijepljenih konstrukcija. I1; I3	Osnovni principi oblikovanja lijepljenih konstrukcija na konkretnim primjerima. I1; I3
8.	Tehnološki ispravno oblikovanje konstrukcija proizvedenih kovanjem i ekstrudiranjem. I1; I3	Osnovni principi oblikovanja konstrukcija proizvedenih kovanjem i ekstrudiranjem na konkretnim primjerima. I1; I3
9.	Tehnološki ispravno oblikovanje konstrukcija koje se izrađuju postupcima obrade odvajanja čestica. I1; I4	Osnovni principi oblikovanja konstrukcija koje se izrađuju postupcima obrade odvajanja čestica na konkretnim primjerima. I1; I4
10.	Tehnološki ispravno oblikovanje dijelova iz lima (štancanje i deformiranje). I1; I4	KOLOKVIJ I – I2; I3
11.	Tehnološki ispravno oblikovanje polimernih proizvoda. I1; I5	Osnovni principi oblikovanja dijelova iz lima (štancanje i deformiranje) te polimernih proizvoda na konkretnim primjerima. I1; I4; I5
12.	Tehnološki ispravno oblikovanje konstrukcija za aditivnu proizvodnju. I1; I5	Osnovni principi oblikovanja dijelova koji se proizvode postupcima aditivne tehnologije na konkretnim primjerima. I1; I5
13.	Tehnološki ispravno oblikovanje konstrukcija za montažu. I1; I5	Osnovni principi oblikovanja konstrukcija za montažu na konkretnim primjerima. I1; I5
14.	Tehnološki ispravno oblikovanje dijelova u odnosu prema vrsti i veličini opterećenja. I1; I6	Osnovni principi oblikovanja konstrukcija prema vrsti i veličini opterećenja na konkretnim primjerima. I1; I6
15.	Primjeri različitih kompleksnih konstrukcijskih rješenja iz prakse.	KOLOKVIJ II – I4; I5

Literatura

LITERATURA (osnovna / dopunska):

Z. Herold: Tehnološko oblikovanje, FSB Zagreb, 2003.

E. Oberšmit: Osnove Konstruiranja - tehnološki ispravno konstruktivno oblikovanje strojnih dijelova, FSB, 1991.

Ispitni rokovi u akad. godini: 2021./ 2022.

Ispitni rokovi:

(Prema planu ispitnih rokova studija)

Kontakt informacije

1. Nastavnik	Nikola Šimunić
e-mail:	nikola.simunic@vuka.hr
Vrijeme i mjesto održavanja konzultacija:	Prema rasporedu konzultacija ili uz prethodnu najavu na email
2. Nastavnik	
e-mail:	
Vrijeme i mjesto održavanja konzultacija:	