

NAZIV PREDMETA		ZAVRŠNI RAD					
Kod	SKS029	Godina studija	3. (red.) / 4. (izv.)				
Nositelj/i predmeta	Nastavnik s Odsjeka za strojarstvo koji izvodi nastavu u okviru programa studija, te ima izbor u nastavno zvanje.	Bodovna vrijednost (ECTS)	10				
Suradnici	Komentor	Način izvođenja nastave (broj sati u semestru)	P	S	V	T	
Status predmeta	Obvezan	Postotak primjene e-učenja	/				
OPIS PREDMETA							
Ciljevi predmeta	- osposobiti studenta za samostalni pristup u rješavanju praktičnih problema iz strojarске struke, uz korištenje stručne literature, znanja i iskustva eksperata iz prakse, te svih ostalih izvora i alata neophodnih za izradu rada.						
Uvjeti za upis predmeta i ulazne kompetencije potrebne za predmet	Položeni svi ispiti na preddiplomskom stručnom studiju i izvršena stručna praksa.						
Očekivani ishodi učenja na razini predmeta (4-10 ishoda učenja)	1. analizirati problem, 2. istraživati literaturu, 3. predložiti način i pristup rješavanja problema, 4. raščlaniti problem i metodičkim pristupom odrediti najbolje rješenje, 5. surađivati i konzultirati se sa stručnjacima i ekspertima iz prakse, 6. primjenom stečenih znanja izraditi pisano izvješće, 7. prezentirati i argumentirati rješenje problema prikazanog u pisanom izvješću.						
Sadržaj predmeta detaljno razrađen prema satnici nastave	Student odabire temu za izradu završnog rada u suradnji s odabranim ili dodijeljenim mentorom. Usmjeravanje prema temi završnog rada vrši se temeljem predloženog projektnog zadatka u okviru kolegija iz strojarске struke, kojeg je student odabrao za izradu završnog rada. Sadržaj završnog rada treba demonstrirati sposobnost studenta u samostalnom rješavanju zadanog projektnog zadatka, te sposobnost prikaza i kritičke analize rješenja projektnog zadatka. Rezultat rada je konkretno rješenje nekog inženjerskog problema, a koje se prezentira u pisanom obliku, te se usmeno izlaže uz pripadajuću prezentaciju. IZVEDBENI PLAN RADA 1.- 8. tjedan Konzultacije s mentorom završnog rada i relevantnim stručnjacima i ekspertima 1.- 8. tjedan Samostalni istraživački i stručni rad 5.- 8. tjedan Izrada završnog rada u pisanom obliku 8. tjedan Javna prezentacija rada pred tročlanim povjerenstvom						
Vrste izvođenja nastave:	☐ predavanja ☐ seminari i radionice ☐ vježbe ☐ on line u cijelosti ☐ mješovito e-učenje ☐ terenska nastava		☒ samostalni zadaci ☒ multimedija ☒ laboratorij ☒ konzultacije sa mentorom ☒ izrada i prezentacija završnog rada (ostalo upisati)				
Obveze studenata	Redovite konzultacije s mentorom.						

Praćenje rada studenata (upisati udio u ECTS bodovima za svaku aktivnost tako da ukupni broj ECTS bodova odgovara bodovnoj vrijednosti predmeta):	Pohađanje nastave	/	Istraživanje	2	Praktični rad	2
	Eksperimentalni rad	/	Referat	/	Proučavanje literature	2
	Esej	/	Seminarski rad	/	Prezentacija rada i usmeno izlaganje	0,5
	Kolokviji	/	Usmeni ispit	/	Izrada završnog rada	3
	Pismeni ispit	/	Projekt	/	Konzultacije s mentorom	0,5
Ocjenjivanje i vrjednovanje rada studenata tijekom nastave i na završnom ispitu	Završni rad ocjenjuje povjerenstvo za obranu završnog rada. Povjerenstvo se sastoji iz tri člana.					
	Dodjeljuje se ocjena za pisani rad, usmeno izlaganje i zbirna ocjena.					
	ZAVRŠNA PROCJENA					
	Pokazatelji provjere – obrana završnog rada				Uspješnost A _i (%)	Udjel u ocjeni k _i (%)
	Završni rad u pisanom obliku				50 - 100	50
	Prezentacija završnog rada i usmeno izlaganje				50 - 100	50
	Ocjena (u postotcima) formira se na temelju svih pokazatelja koji opisuju razinu studentskih aktivnosti prema relaciji:					
	$Ocjena \ (%) = \sum_{i=1}^n k_i A_i$					
	k _i - težinski koeficijent za pojedinu aktivnost, A _i - postotni uspjeh postignut za pojedinu aktivnost, n - ukupan broj aktivnosti.					
	ODNOS POLUČENOG USPJEHA I PRIPADNE OCJENE					
Postotak		Kriterij			Ocjena	
od 50% do 62%		zadovoljava minimalne kriterije			dovoljan (2)	
od 63% do 74%		prosječan uspjeh s primjetnim nedostacima			dobar (3)	
od 75% do 87%		iznadprosječan uspjeh s ponekom greškom			vrlo dobar (4)	
od 88% do 100%		izniman uspjeh			izvrstan (5)	
Obvezna literatura (dostupna u knjižnici i putem ostalih medija)	Naslov				Broj primjeraka u knjižnici	Dostupnost putem ostalih medija
	Ovisi o odabranom području rada, a prema preporuci mentora.					

Dopunska literatura	Prema preporuci mentora ili je samostalno odabire student - preporuča se u što većoj mjeri uporaba različitih resursa koji sadrže najnovija dostignuća struke u području teme rada.
Načini praćenja kvalitete koji osiguravaju stjecanje utvrđenih ishoda učenja	- Konzultacije s mentorom - Završni rad u pisanom obliku - Prezentacija završnog rada i usmeno izlaganje
Ostalo (prema mišljenju predlagatelja)	DIP-ovi predmeta nalaze se unutar sustava za podršku nastavi (MOODLE) i dostupni su studentima i nastavnicima Odjela. Skraćeni izvedbeni programi - IP (hrvatska i engleska inačica) su u cilju javnosti informiranja izravno dostupni na web stranicama Odjela.