

NAZIV PREDMETA	ZAVRŠNI RAD			
Kod	SKS029	Godina studija	3. (red.) / 4. (izv.) stari program	
Nositelji 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 strojarske 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 / stručni projekt.			
Očekivani ishodi učenja na razini predmeta (4-10 ishoda učenja)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. analizirati problem,</li> <li>2. istraživati literaturu,</li> <li>3. predložiti način i pristup rješavanja problema,</li> <li>4. raščlaniti problem i metodičkim pristupom odrediti najbolje rješenje,</li> <li>5. surađivati i konzultirati se sa stručnjacima i ekspertima iz prakse,</li> <li>6. primjenom stečenih znanja izraditi pisano izvješće,</li> <li>7. prezentirati i argumentirati rješenje problema prikazanog u pisanom izvješću.</li> </ol>			
Sadržaj predmeta detaljno razrađen prema satnici nastave	<p>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 strojarske struke, kojeg je student odabrao za izradu završnog rada.</p> <p>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.</p> <p><b>IZVEDBENI PLAN RADA</b></p> <p>1.- 8. tjedan Konzultacije s mentorom završnog rada i relevantnim stručnjacima i ekspertima</p> <p>1.- 8. tjedan Samostalni istraživački i stručni rad</p> <p>4.- 8. tjedan Izrada završnog rada u pisanom obliku</p> <p>8. tjedan Predaja gotovog završnog rada mentoru</p>			
Vrste izvođenja nastave:	<input type="checkbox"/> predavanja <input type="checkbox"/> seminari i radionice <input type="checkbox"/> vježbe <input type="checkbox"/> <i>on line</i> u cijelosti <input type="checkbox"/> mješovito e-učenje <input type="checkbox"/> terenska nastava	<input checked="" type="checkbox"/> samostalni zadaci <input checked="" type="checkbox"/> multimedija <input checked="" type="checkbox"/> laboratorij <input checked="" type="checkbox"/> konzultacije sa mentorom <input checked="" type="checkbox"/> izrada i prezentacija završnog rada (ostalo upisati)		

Obveze studenata	Redovite konzultacije s mentorom.						
Praćenje rada studenata ( <i>upisati udio u ECTS bodovima za svaku aktivnost tako da ukupni broj ECTS bodova odgovara bodovnoj vrijednosti predmeta</i> ):	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.						
	<b>ZAVRŠNA PROCJENA</b>						
	Pokazatelji provjere – obrana završnog rada				Uspješnost $A_i$ (%)	Udjel u ocjeni $k_i$ (%)	
	<i>Završni rad u pisanom obliku</i>				50 - 100	50	
	<i>Prezentacija završnog rada i usmeno izlaganje</i>				50 - 100	50	
	Ocjena (u postocima) 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.						
	<b>ODNOS POLUČENOG USPJEHA I PRIPADNE OCJENE</b>						
Postotak		Kriterij			Ocjena		
od 50% do 61%		<i>zadovoljava minimalne kriterije</i>			dovoljan (2)		
od 62% do 74%		<i>prosječan uspjeh s primjetnim nedostacima</i>			dobar (3)		
od 75% do 87%		<i>iznadprosječan uspjeh s ponekom greškom</i>			vrlo dobar (4)		
od 88% do 100%		<i>izniman uspjeh</i>			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	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Konzultacije s mentorom</li> <li>- Završni rad u pisanom obliku</li> <li>- Prezentacija završnog rada i usmeno izlaganje</li> </ul>		
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.		