

NAZIV PREDMETA	ZAVRŠNI ISPIT						
Kod	DST029	Godina studija	2.				
Nositelj/i predmeta	Nastavnik s Odsjeka za strojarstvo koji izvodi nastavu u okviru programa studija, te ima izbor u nastavno zvanje.	Bodovna vrijednost (ECTS)	14				
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 složenijih 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 specijalističkom diplomskom stručnom studiju i izvršena specijalistička praksa / specijalistički projekt.						
Očekivani ishodi učenja na razini predmeta (4-10 ishoda učenja)	1. analizirati problem, 2. istraživati literaturu i proučavati postojeća rješenja, 3. predložiti koncepte rješavanja problema, 4. analitičkim i računalnim metodama, te metodičkim pristupom odrediti najbolje rješenje, 5. surađivati i konzultirati se sa stručnjacima i ekspertima iz prakse, 6. analizirati i vrednovati dobivene rezultate s tehničkog i ekonomskog aspekta, 7. primjenom stečenih znanja izraditi elaborat, 8. prezentirati i argumentirati rješenje problema prikazanog u elaboratu.						
Sadržaj predmeta detaljno razrađen prema satnici nastave	Student odabire temu za izradu završnog ispita u suradnji s odabranim ili dodijeljenim mentorom. Usmjeravanje prema temi završnog ispita vrši se temeljem predloženog projektnog zadatka u okviru kolegija iz strojarске struke, kojeg je student odabrao za izradu završnog ispita. Sadržaj završnog ispita treba demonstrirati sposobnost studenta u samostalnom rješavanju zadanog projektnog zadatka, te sposobnosti prikaza, kritičke analize i vrednovanja rješenja projektnog zadatka. Rezultat rada je konkretno rješenje nekog složenijeg 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 ispita, relevantnim stručnjacima i ekspertima 1. - 3. tjedan Istraživanje literature i proučavanje postojećih rješenja 1. - 8. tjedan Samostalni istraživački i stručni rad 5. - 8. tjedan Izrada završnog ispita u pisanom obliku 8. tjedan Javna prezentacija završnog ispita pred tročlanim povjerenstvom						
Vrste izvođenja nastave:	☐ predavanja ☐ seminari i radionice ☐ vježbe ☐ on line u cijelosti ☐ mješovito e-učenje		☒ samostalni zadaci ☒ multimedija ☒ laboratorij ☒ konzultacije s mentorom ☒ izrada i prezentacija završnog ispita				

	☐ terenska nastava					
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	2,5
	Esej		Seminarski rad		Izrada završnog ispita	6 ECTS
	Kolokviji		Usmeni ispit		Konzultacije s mentorom	1 ECTS
	Pisani ispit		Projekt		Prezentacija rada i usmeno izlaganje	0,5
Ocjenjivanje i vrjednovanje rada studenata tijekom nastave i na završnom ispitu	Završni ispit ocjenjuje povjerenstvo za obranu završnog ispita. Povjerenstvo se sastoji iz tri člana.					
	Dodjeljuje se ocjena za pisani rad, usmeno izlaganje i zbirna ocjena					
	ZAVRŠNA PROCJENA					
	Pokazatelji provjere - završni ispit				Uspješnost A_i (%)	Udjel u ocjeni k_i (%)
	Završni ispit u pisanom obliku				50 - 100	50
	Prezentacija završnog ispita 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 ispit u pisanom obliku - Prezentacija završnog ispita 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.		