

NAZIV PREDMETA		ZAVRŠNI RAD					
Kod	SKS029	Godina studija		Treća (red.) / Četvrta (izv.)			
Nositelj/i predmeta	Mentor	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 strojarke 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 stručnom studiju i izvršena stručna praksa.						
Očekivani ishodi učenja na razini predmeta (4-10 ishoda učenja)	<p>Nakon uspješno položenog predmeta studenti će moći:</p> <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 iz područja strojarke struke. Zadana tema rada je takva da mora doći do izražaja studentova sposobnost za samostalno rješavanje stručnih problema. Rezultat rada je konkretno rješenje nekog inženjerskog problema i prezentira se u pisanom obliku, te usmeno izlaže uz odgovarajuću prezentaciju.</p> <p><b>IZVEDBENI PLAN RADA</b></p> <p>1.- 8. tjedan Konzultacije s mentorom završnog rada i relevantnim stručnjacima iz prakse</p> <p>1.- 8. tjedan Samostalni stručni rad</p> <p>7.- 8. tjedan Izrada završnog rada u pisanom obliku</p> <p>8. tjedan Javna prezentacija rada tročlanom povjerenstvu</p>						
Vrste izvođenja nastave:	<input type="checkbox"/> predavanja <input type="checkbox"/> seminari i radionice <input type="checkbox"/> vježbe <input type="checkbox"/> on line 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	/						
Praćenje rada studenata (upisati udio u ECTS bodovima za svaku aktivnost tako da ukupni broj ECTS)	Pohađanje nastave	/	Istraživanje	/	Praktični rad	3	
	Eksperimentalni rad	/	Referat	/	Proučavanje literature	2	
	Esej	/	Seminarski rad	/	Terenski rad	1	

<i>bodova odgovara bodovnoj vrijednosti predmeta):</i>	Kolokviji	/	Usmeni ispit	/	Izrada završnog rada	3														
	Pismeni ispit	/	Projekt	/	Konzultacije sa mentorom	1														
Ocjenjivanje i vrjednovanje rada studenata tijekom nastave i na završnom ispitu	<b>ZAVRŠNA PROCJENA</b> Pokazatelji provjere - završni ispit <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 60%;"></th> <th style="width: 20%;">Uspješnost Ai (%)</th> <th style="width: 20%;">Udjel u ocjeni ki (%)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Završni rad u pisanom obliku</td> <td>50 - 100</td> <td>50</td> </tr> <tr> <td>Prezentacija završnog rada</td> <td>50 - 100</td> <td>50</td> </tr> </tbody> </table>							Uspješnost Ai (%)	Udjel u ocjeni ki (%)	Završni rad u pisanom obliku	50 - 100	50	Prezentacija završnog rada	50 - 100	50					
		Uspješnost Ai (%)	Udjel u ocjeni ki (%)																	
Završni rad u pisanom obliku	50 - 100	50																		
Prezentacija završnog rada	50 - 100	50																		
<b>OCJENJIVANJE</b> Općenito se ocjena na završnom i popravnom ispitu (u postotcima) formira temeljem svih pokazatelja koji opisuju razinu studentskih aktivnosti prema relaciji: $Ocjena (\%) = \sum_{i=1}^n k_i A_i$ <p> <i>k<sub>i</sub></i> - težinski koeficijent za pojedinu aktivnost,  <i>A<sub>i</sub></i> - postotni uspjeh postignut za pojedinu aktivnost,  <i>n</i> - ukupan broj aktivnosti. </p> <p>Konačna ocjena za studente koji su predali završni rad u pisanom obliku i prezentirali ispred povjerenstva:</p> $Ocjena(\%) = k_1 \cdot A_1 + k_2 \cdot A_2$ <ul style="list-style-type: none"> <li>• završni rad u pisanom obliku: <i>k<sub>1</sub></i> = 0,5; <i>A<sub>1</sub></i> = 70 - 100 %,</li> <li>• prezentacija završnog rada: <i>k<sub>2</sub></i> = 0,5; <i>A<sub>2</sub></i> = 50 - 100 %,</li> </ul> <p>Napomena: <i>k<sub>1</sub></i> + <i>k<sub>2</sub></i> = 1</p>																				
<b>ODNOS POLUČENOG USPJEHA I PRIPADNE OCJENE</b> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 30%;">Postotak</th> <th style="width: 40%;">Kriterij</th> <th style="width: 30%;">Ocjena</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>od 50% do 62,4%</td> <td>zadovoljava minimalne kriterije</td> <td>dovoljan (2)</td> </tr> <tr> <td>od 62,5% do 74,9%</td> <td>prosječan uspjeh s primjetnim nedostacima</td> <td>dobar (3)</td> </tr> <tr> <td>od 75% do 87,4%</td> <td>iznadprosječan uspjeh s ponekom greškom</td> <td>vrlo dobar (4)</td> </tr> <tr> <td>od 87,5% do 100%</td> <td>izniman uspjeh</td> <td>izvrstan (5)</td> </tr> </tbody> </table>						Postotak	Kriterij	Ocjena	od 50% do 62,4%	zadovoljava minimalne kriterije	dovoljan (2)	od 62,5% do 74,9%	prosječan uspjeh s primjetnim nedostacima	dobar (3)	od 75% do 87,4%	iznadprosječan uspjeh s ponekom greškom	vrlo dobar (4)	od 87,5% do 100%	izniman uspjeh	izvrstan (5)
Postotak	Kriterij	Ocjena																		
od 50% do 62,4%	zadovoljava minimalne kriterije	dovoljan (2)																		
od 62,5% do 74,9%	prosječan uspjeh s primjetnim nedostacima	dobar (3)																		
od 75% do 87,4%	iznadprosječan uspjeh s ponekom greškom	vrlo dobar (4)																		
od 87,5% do 100%	izniman uspjeh	izvrstan (5)																		
Obvezna literatura (dostupna u knjižnici i putem ostalih medija)	<b>Naslov</b>	<b>Broj primjeraka u knjižnici</b>		<b>Dostupnost putem ostalih medija</b>																
	Ovisi o odabranom području i preporukama mentora završnog rada																			
Dopunska literatura	Samostalno je određuje student, odnosno, mentor završnog rada i stručnjak iz prakse																			
Načini praćenja kvalitete koji osiguravaju	Konzultacije s mentorom Završni rad u pisanom obliku Prezentacija završnog rada																			

stjecanje utvrđenih ishoda učenja	
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.