

OPĆE INFORMACIJE						
Nositelj kolegija	dr. sc. Tomislav Pavlic, prof. struč. stud					
Naziv kolegija	Elementi strojeva					
Studijski program	Stručni prijediplomski studij Mehatronika					
Status kolegija	Obavezan					
Godina	2.	Semestar	3.			
Bodovna vrijednost i način izvođenja nastave	ECTS koeficijent opterećenja studenata	3				
	Broj sati (P+V+S)	15 + 25 + 0	P	V		S
			15	AV	LV	0
			15	10	0	
OPIS KOLEGIJA						
Ciljevi kolegija						
Upoznati studente sa standardiziranim elementima precizne mehanike, proračunom elemenata precizne mehanike i materijalima iz kojih se izrađuju pojedini elementi. Upoznati studente s prijenosnicima snage i gibanja i osnovnim proračunom istih.						
Uvjeti za upis kolegija						
Prethodno upisan kolegij Osnove mehanike 1.						
Očekivani ishodi učenja za kolegij						
Skupovi ishoda učenja		Ishodi učenja				
SIU1	Analiza elemenata precizne mehanike i elemenata strojeva	I1	Analizirati osnovne elemente precizne mehanike			
		I2	Analizirati osnovne elemente strojeva			
		I3	Izračunati odgovarajuću dimenziju, dosjed i toleranciju oblika i dimenzija standardnih elemenata precizne mehanike i elemenata strojeva			
		I4	Izračunati naprezanja standardnih elemenata precizne mehanike i elemenata strojeva			
Sadržaj kolegija						
Osnovni pojmovi. Normizacija (standardizacija). Dopuštena naprezanja. Podjela elemenata precizne mehanike (elemenata strojeva). Crtanje elemenata strojeva. Rastavljivi i ne rastavljivi spojevi. Vijci, matice, podloške. Spojevi glavine. Veze sa zaticima i svornjacima. Zavareni, lemljeni, zakovični, stezni, lijepljeni spojevi. Ostali načini spajanja. Spremnici energije i otpornici. Opruge, uteg, zamašnjak, njihalo, giroskop, ustavljači, graničnici, kočnice, prigušnice. Brtve i brtvljenje. Statičko brtvljenje. Dinamičko brtvljenje. Elementi za prijenos gibanja. Osovine, vratila i rukavci. Maziva. Klizni ležajevi. Valjni ležajevi. Spojke. Prijenosnici. Tarni , remenski, lančani i zupčani prijenosnici. (Ishod I1, I2, I3, I4).						
Vrste izvođenja nastave	<input checked="" type="checkbox"/> predavanja <input type="checkbox"/> seminari i radionice <input checked="" type="checkbox"/> vježbe <input type="checkbox"/> obrazovanje na daljinu		<input checked="" type="checkbox"/> samostalni zadaci <input type="checkbox"/> multimedija i mreža <input type="checkbox"/> laboratorij <input type="checkbox"/> mentorski rad			

<input type="checkbox"/> terenska nastava	<input checked="" type="checkbox"/> ostalo: obrnuta učionica
---	--

#### Obveze studenata

Pohađanje nastave u skladu s Pravilnikom o studiranju.  
Izrada svih definiranih zadataka.

#### Praćenje rada studenata

Pohađanje nastave		Aktivnost u nastavi		Seminarski rad		Eksperimentalni rad	
Pismeni ispit	X	Usmeni ispit		Esej		Istraživanje	
Projekt		Kontinuirana provjera znanja	X	Referat		Praktični rad	
Portfolio							

#### Ocjnjivanje i vrednovanje rada studenata tijekom nastave i na završnom ispitu

##### Kontinuirana provjera:

SIU	Ishodi	Kolokvij 1	Kolokvij 2	Prag	Max
SIU1	I1	25%		12.5%	<b>25%</b>
	I2	25%		12.5%	<b>25%</b>
	I3		25%	12.5%	<b>25%</b>
	I4		25%	12.5%	<b>25%</b>
	Ukupno	<b>50%</b>	<b>50%</b>	<b>50%</b>	<b>100%</b>

Student je položio kolegij ako je za svaki ishod učenja ostvario postotak bodova koji je veći i jednak definiranom pragu.

Ishode koje student ne položi tijekom kontinuirane provjere, polagat će na ispitnom roku.

##### Ispitni rok:

SIU	Ishodi	Pisani ispit	Prag	Max
SIU1	I1	25%	12.5%	<b>25%</b>
	I2	25%	12.5%	<b>25%</b>
	I3	25%	12.5%	<b>25%</b>
	I4	25%	12.5%	<b>25%</b>
	Ukupno	<b>100%</b>	<b>50%</b>	<b>100%</b>

Student je položio kolegij ako je za svaki ishod učenja ostvario postotak bodova koji je veći i jednak definiranom pragu.

Položeni ishod učenja kroz kontinuiranu provjeru ili kroz ispitni rok „vrijedi“ jednu kalendarsku godinu, nakon čega se ponovno polaže.

#### Ocjenjivanje kolegija:

Temeljem sume svih ostvarenih bodova na kolegiju, ocjena se definira sukladno sljedećoj tablici:

Raspon bodova	Ocjena ispita
0,00 – 49,99	nedovoljan (1)
50,00 – 59,99	dovoljan (2)
60,00 – 74,99	dobar (3)
75,00 – 89,99	vrlo dobar (4)
90,00 – 100,00	izvrstan (5)

#### Obvezna literatura i broj primjeraka u odnosu na broj studenata koji trenutačno pohađaju nastavu na kolegiju

Naslov	Broj primjeraka	Broj studenata
Prezentacije predavanja i vježbi iz kolegija Elementi strojeva, Veleučilište u Bjelovaru.	online	30
Karl-Heinz Decker: Elementi strojeva, Tehnička knjiga, Zagreb, 2006.	9	30

#### Dopunska literatura

- Kraut, Bojan: Strojarski priručnik, Tehnička knjiga, Zagreb.
- Grupa autora: Krautov strojarski priručnik, Sajema, Zagreb, 2009.

#### Načini praćenja kvalitete koji osiguravaju stjecanje izlaznih znanja, vještina i kompetencija

Provođenje studentskih anketa i evaluacija podataka prema rezultatima Povjerenstva za provođenje studentske ankete.

Analiza indikatora kvalitete koja analizira studiranje studenata, prolaznost na ispitima, zaposlenost završenih studenata i druge pokazatelje kvalitete.

Redovito ažuriranje i osuvremenjivanje kolegija.