

Naziv predmeta:	Dinamika konstrukcija i zemljotresno inženjerstvo			
Šifra predmeta	Status predmeta	Semestar	Broj ECTS kredita	Fond časova
PL1DKZI1	Obavezni	8	6	2P+2V

Studijski programi za koje se organizuje: Politehnika	
Uslovljenost drugim predmetima: Nema.	
Ideja izučavanja predmeta: Razviti sposobnost kod studenata da rješavaju probleme realnih konstrukcija u praksi.	
Ciljevi izučavanja predmeta: Predmet ima za cilj da se studenti upoznaju sa osnovnim principima i teorijskim postavkama dinamike konstrukcija i zemljotresnog inženjerstva. Dinamički uticaji su veoma važni za stabilnost objekata i na predmetu se izučavaju različite dinamičke sile, određivanje njihovih intenziteta, uticaji na konstrukciju i principi projektovanja konstrukcija koje su otporne na dinamičke sile. Posebno se izučavaju zemljotresi i projektovanje konstrukcija otpornih na dejstva zemljotresa.	
Ishodi učenja: Dinamika konstrukcija i zemljotresno inženjerstvo: Student koji uspješno savlada ovaj predmet, biće u mogućnosti da: <ol style="list-style-type: none"> 1. Razumije osnove dinamike konstrukcija; 2. Razumije i primjeni osnovne koncepte gradnje objekata otpornih na dejstva zemljotresa; 3. Riješava konkretne primjere i konstrukcije analizira preko proračunskih modela; 4. Dobijene rezultate primjenjuje prilikom materijalizacije konstrukcija. Drvene zgrade (modul): Student koji uspješno savlada ovaj predmet, biće u mogućnosti da: <ol style="list-style-type: none"> 1. Poznađe odgovarajuće konstruktivne sisteme (drvene konstrukcije) i sposoban da procijeni i odabere adekvatno konstruktivno i građevinsko rješenje; 2. Sintezno koristi znanje iz konstruktivne i građevinske tematike, kao i poznavanje aktuelnih tehnologija, u procesu projektovanja 	
Ime i prezime nastavnika i saradnika: prof. dr Radojko Obradović	
Metod nastave i savladanja gradiva: predavanja, vježbe.	
PLAN RADA	
Nedjelja:	Naziv metodskih jedinica za predavanja (P), vježbe (V)
Pripremna nedjelja	Upoznavanje, priprema i upis semestra.
I nedjelja	P/V Uvod u dinamiku konstrukcija; dinamičke sile i način nastanka;
II	P/V Seizmički konstruktivni sistemi objekata visokogradnje;
III	P/V Seizmički konstruktivni sistemi objekata visokogradnje;
IV	P/V Seizmički konstruktivni sistemi objekata visokogradnje;
V	P/V Ponašanje objekata tokom dejstva zemljotresa;
VI	P/V Ponašanje objekata tokom dejstva zemljotresa;
VII	P/V Ponašanje objekata tokom dejstva zemljotresa;
VIII	P/V Bezbednost tradicionalnih objekata tokom dejstva zemljotresa;
IX	P/V Bezbednost tradicionalnih objekata tokom dejstva zemljotresa;
X	P/V Zidovi ispune i njihov uticaj na seizmičke karakteristike objekta;
XI	P/V Zidovi ispune i njihov uticaj na seizmičke karakteristike objekta;
XII	P/V Principi projektovanja objekata otpornih na dejstva zemljotresa;
XIII	P/V Principi projektovanja objekata otpornih na dejstva zemljotresa;
XIV	P/V Principi projektovanja objekata otpornih na dejstva zemljotresa;
XV	PZ Završni ispit.
XVI	PZ Popravni ispitni rok

Obaveze studenta u toku nastave: predavanja, vježbe.					
Konsultacije e-mailom: Da.					
Opterećenje studenta					
U semestru: 6 kredita x 40/30 = 8 sati – 2 sata predavanja – 2 sata vježbi 4 sata samostalnog rada, uključujući konsultacije.			U semestru: Ukupno opterećenje za predmet 6x30 = 180h Struktura: nastava i završni ispit: 8h x 16 nedelja= 128h Neophodne pripreme prije početka semestra (administracija, upis, ovjera): 8h x 2 = 16h Dopunski rad za pripremu i polaganje ispita u popravnom roku: 0-36h		
Andrew Charleston, Radojko Obradović, Principi konstruisanja objekata otpornih na dejstvo zemljotresa; Branislav Čorić, Dinamika konstrukcija.					
Oblici provjere znanja i ocjenjivanje: Ispit 100%.					
Ocjena	10	9	8	7	6
Broj poena	90-100	80-89	70-79	60-69	50-59