



Šifra predmeta: GM09	Naziv predmeta: Dinamika konstrukcija		
Ciklus: II	Godina: 1	Semestar: 2	Broj ECTS kredita: 6
Status: izborni		Ukupan broj sati: 30+30	
Učesnici u nastavi	Nastavnici i saradnici izabrani na oblast kojoj predmet pripada/predmet		
Preduslov za upis:			
Cilj (ciljevi) predmeta:	Upoznavanje studenata sa ponašanjem konstrukcija pri djelovanju dinamičkog opterećenja i metodama proračuna uticaja od dinamičkog opterećenja.		
Tematske jedinice: <i>(po potrebi plan izvođenja po sedmicama se utvrđuje uvažavajući specifičnosti organizacionih jedinica)</i>	<p>Osnovni pojmovi, stepeni slobode kretanja, proračunski model konstrukcije.</p> <p>Slobodne i prisilne vibracije elastičnih sistema sa jednim stepenom slobode, spektri odgovora.</p> <p>Slobodne i prisilne vibracije elastičnih sistema sa više stepeni slobode, sopstveni oblici i frekvencije i njihova primjena na proračun odgovora konstrukcije.</p> <p>Vibracije konstrukcija izazvane pomjeranjem oslonaca.</p> <p>Uticaj deformabilnosti tla na dinamičko ponašanje konstrukcija.</p> <p>Metode proračuna konstrukcija u području neelastičnih deformacija.</p>		
Ishodi učenja:	<p>Znanje: Razumijevanje osnovnih zakonitosti u konstrukciji pri djelovanjem dinamičkih opterećenja.</p> <p>Vještina: Samostalna analiza jednostavnijih građevinskih konstrukcija na dinamička dejstva.</p> <p>Kompetencije: Samostalna analiza jednostavnijih građevinskih konstrukcija na dinamička dejstva.</p>		
Metode izvođenja nastave:	teorijska i praktična (vježbe u računarskim salama na savremenim programskim paketima) nastava		
Metode provjere znanja sa strukturom ocjene¹:	<p>Tokom nastave ispit se polaže iz dva dijela pismeno. Svaki dio se boduje sa 50 bodova.</p> <p>a) Ako student ostvari 55% iz oba dijela formira mu se konačna ocjena prema skali propisanoj Zakonom o visokom obrazovanju. Studentima kojima nedostaje manje od 5 poena za ocjene 8, 9 i 10 omogućeno je da polažu završni ispit usmeno za veću ocjenu.</p> <p>b) Studenti koji polože samo jedan dio na završnom ispitu polažu pismeno onaj dio koji nisu položili. Ocjena se formira kao pod a) osim što nema opcije usmenog za veću ocjenu.</p> <p>c) Studenti koji ne polože nijedan dio tokom nastave polažu ispit pismeno integralno, a ocjena im se formira:</p>		

¹ Struktura bodova i bodovni kriterij za svaki nastavni predmet utvrđuje vijeće organizacione jedinice prije pocetka studijske godine u kojoj se izvodi nastava iz nastavnog predmeta u skladu sa članom 64. st.6 Zakona o visokom obrazovanju Kantona Sarajevo

	50% bodova ostvarenih tokom nastave + 50% bodova ostvarenih na završnom ispitu.
Literatura²:	Obavezna: Predavanja nastavnika Dopunska: - Čaušević, Mehmed. "Dinamika konstrukcija." Tehnička knjiga, Zagreb (2010). - Chopra, Anil K., and Anil K. Chopra. Dynamics of structures: theory and applications to earthquake engineering. Vol. 2. Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall, 1995. - Clough, Ray W. Penzien, Dynamics of Structures. Mc Grawhill, Inc, 1975.

² Senat visokoškolske ustanove kao ustanove odnosno vijeće organizacione jedinice visokoškolske ustanove kao javne ustanove, utvrđuje obavezne i preporučene udžbenike i priručnike, kao i drugu preporučenu literaturu na osnovu koje se priprema i polaže ispit posebnom odlukom koju obavezno objavljuje na svojoj internet stranici prije početka studijske godine u skladu sa članom 56. st 3. Zakona o visokom obrazovanju Kantona Sarajevo