

Pomorski fakultet Kotor / Nautika i pomorski saobraćaj (2017) / KONSTRUKCIJA I STABILITET BRODA

Naziv predmeta:	KONSTRUKCIJA I STABILITET BRODA			
Šifra predmeta	Status predmeta	Semestar	Broj ECTS kredita	Fond časova (P+V+L)
8484	Obavezan	4	6	2+2+0
Studijski programi za koje se organizuje	Nautika i pomorski saobraćaj (2017)			
Uslovljenost drugim predmetima	Nema.			
Ciljevi izučavanja predmeta	Cilj izučavanja predmeta je da se u datom fondu časova steknu sveobuhvatnija znanja o stabilitetu broda pri raznim scenarijima (mali i veliki ugovori nagiba, brod u oluji) i brodske konstrukcije (uzdužna čvrstoća, poprečna i lokalna čvrstoća). Takođe, cilj ovog predmeta je i sticanje osnova za izradu zadataka iz ove oblasti, a koji se rade na brodu.			
Ishodi učenja	Studenti dobijaju detaljnija znanja o stabilitetu broda i brodskoj konstrukciji. U okviru stabiliteta broda studenti će biti upoznati detaljnijom analizom stabiliteta na mirnoj vodi, ali i stabilitetom pri velikim ugovima nagiba, dejstvom talasa. U okviru teme konstrukcija broda, studenti će dobiti detaljnija znanja vezana o konstrukciji broda, uzdužnoj čvrstoći, poprečnoj i lokalnoj čvrstoći broda.			
Ime i prezime nastavnika i saradnika	Dr. Nikola Momčilović Mr. Milan Krivokapić			
Metod nastave i savladanja gradiva	Teorijska i praktična (proračuni, vježbe) nastava.			
Plan i program rada				
Pripreme nedjelje	Priprema i upis semestra			
I nedjelja, pred.	Veličine broda - detaljno. Registarska tonaža. Proračun tonaže.			
I nedjelja, vježbe	Obnova teoretskih postavki i izrada zadataka.			
II nedjelja, pred.	Brodске linije, presjeci, čitanje crteža. Teretna vodna linija. Plimsolova oznaka.			
II nedjelja, vježbe	Obnova teoretskih postavki i izrada zadataka.			
III nedjelja, pred.	Dijagramski list - detaljno o svim veličinama koje se koriste. Koeficijenti brodske forme i proračuni. Ukrcaj i iskrcaj tereta sa broda.			
III nedjelja, vježbe	Obnova teoretskih postavki i izrada zadataka.			
IV nedjelja, pred.	Simpsonova pravila.			
IV nedjelja, vježbe	Obnova teoretskih postavki i izrada zadataka.			
V nedjelja, pred.	Obnova gradiva pred kolokvijum. Izrada I kolokvijuma.			
V nedjelja, vježbe	Obnova teoretskih postavki i izrada zadataka.			
VI nedjelja, pred.	Stabilitet broda pri malim uglovima nagiba. Stabilitet broda pri velikim uglovima nagiba.			
VI nedjelja, vježbe	Obnova teoretskih postavki i izrada zadataka.			
VII nedjelja, pred.	Statički i dinamički stabilitet. Kriterijumi stabiliteta. Regulativa. IMO propisi.			
VII nedjelja, vježbe	Obnova teoretskih postavki i izrada zadataka.			
VIII nedjelja, pred.	Uticaj slobodne površine tečnosti, proračuni, uticaj slobodne površine na različite tipove brodova, nesreće.			
VIII nedjelja, vježbe	Obnova teoretskih postavki i izrada zadataka.			
IX nedjelja, pred.	Detaljan opis procedure probe nakretanja prema propisima registara. Obnova teorijske osnove za probu nakretanja.			
IX nedjelja, vježbe	Obnova teoretskih postavki i izrada zadataka.			
X nedjelja, pred.	Obnova gradiva pred kolokvijum. Izrada II kolokvijuma.			
X nedjelja, vježbe	Obnova teoretskih postavki i izrada zadataka.			
XI nedjelja, pred.	Uzdužni stabilitet broda, trim, scenariji, propisi. Uydužno pomijeranje tereta.			
XI nedjelja, vježbe	Obnova teoretskih postavki i izrada zadataka.			
XII nedjelja, pred.	Uzdužni stabilitet broda - detaljnije. Uzdužna čvrstoća broda.			

XII nedjelja, vježbe	Obnova teoretskih postavki i izrada zadataka.					
XIII nedjelja, pred.	Uzdužna čvrstoća broda - nastavak. Detalji brodskih konstrukcija.					
XIII nedjelja, vježbe	Obnova teoretskih postavki i izrada zadataka.					
XIV nedjelja, pred.	Obnova gradiva pred kolokvijum. Izrada III kolokvijuma.					
XIV nedjelja, vježbe	Obnova teoretskih postavki i izrada zadataka.					
XV nedjelja, pred.	Poprečna i lokalna čvrstoća. Grotlo. Koncentracija napona.					
XV nedjelja, vježbe	Obnova teoretskih postavki i izrada zadataka.					
Opterećenje studenta						
Nedjeljno	U toku semestra					
6 kredita x 40/30=8 sati i 0 minuta 2 sat(a) teorijskog predavanja 0 sat(a) praktičnog predavanja 2 vježbi 4 sat(a) i 0 minuta samostalnog rada, uključujući i konsultacije	Nastava i završni ispit: 8 sati i 0 minuta x 16 =128 sati i 0 minuta Neophodna priprema prije početka semestra (administracija, upis, ovjera): 8 sati i 0 minuta x 2 =16 sati i 0 minuta Ukupno opterećenje za predmet: 6 x 30=180 sati Dopunski rad za pripremu ispita u popravnom ispitnom roku, uključujući i polaganje popravnog ispita od 0 do 30 sati (preostalo vrijeme od prve dvije stavke do ukupnog opterećenja za predmet) 36 sati i 0 minuta Struktura opterećenja: 128 sati i 0 minuta (nastava), 16 sati i 0 minuta (priprema), 36 sati i 0 minuta (dopunski rad)					
Obaveze studenta u toku nastave	Obaveza studenata je redovno pohađanje nastave prema zakonu kao i izrada seminarskih radova.					
Konsultacije	Svakog radnog dana. Uživo i onlajn.					
Literatura	Prezentacije i materijali nastavnika. A. Lompar: Nauka o brodu, D.R. Derrett: Ship Stability for Masters and Mates.					
Oblici provjere znanja i ocjenjivanje	Tri kolokvijuma svake pete sedmice nastave. Kolokvijumi nose po 15 bodova. Izrada dva seminarska rada. Seminarski radovi nose po 5 bodova. Redovno prisustvo nastavi i vježbama nosi 5 bodova. Završni ispit nosi 40 bodova.					
Posebne naznake za predmet	Nema.					
Napomena	Nema.					
Ocjena:	F	E	D	C	B	A
Broj poena	manje od 50 poena	više ili jednako 50 poena i manje od 60 poena	više ili jednako 60 poena i manje od 70 poena	više ili jednako 70 poena i manje od 80 poena	više ili jednako 80 poena i manje od 90 poena	više ili jednako 90 poena