

Naziv kolegija	METODE I SUSTAVI BRODOGRAĐEVNOG PROCESA
Ime i prezime nastavnika	Boris Ljubenkov
Sadržaj kolegija	Struktura suvremenog brodograđevnog procesa. Tehnologičnost i oblikovanje brodske konstrukcije. Značajke projektiranja za proizvodnju. Standardizacija i unifikacija. Automatizacija i robotizacija brodograđevnog procesa. Fleksibilni proizvodni procesi. Metodologija projektiranja proizvodnih i montažnih sustava. Proizvodne strukture u izradi i montaži broskog trupa. Modeli i metode oblikovanja prostornog rasporeda sredstava za proizvodnju. Značaj i uloga kvalitete u suvremenom brodograđevnom procesu. Teorija lanca dimenzija, dimenzijska analiza, određivanje tehnoloških tolerancija. Objekti i sredstva kontrole, dokumentacija. Integralni sustav kvalitete u brodogradnji. Ekološki aspekti brodograđevnog procesa.
Opće i specifične kompetencije koje daje kolegij	Upoznavanje sa značajkama, modelima i sustavima suvremenog brodograđevnog procesa. Stjecanje znanja o osnivanju i upravljanju suvremenim proizvodnim procesima i sustavima u brodogradnji.
Oblici provođenja nastave	Predavanja/konzultacije (ovisno o broju kandidata)
Osnovna literatura	<ol style="list-style-type: none"> 1. Richard Lee Storch et al.: Ship Production (second edition), SNAME, New Jersey, USA, 1995. 2. Okumoto Y.: Advanced Welding Robot System to Ship Hull Assembly, and Approach to Accurate Production of Hull Structures, Journal of Ship Production, Vol. 13, No. 2, New Jersey, USA, 1997 3. H.R. Parsaei, et al.: Planning, Design and Analysis of Cellular Manufacturing Systems, Elsevier Science, 1995.
Dopunska literatura	<ol style="list-style-type: none"> 1. James B. Dilworth: Operations Management, (Design, Planning and Control for Manufacturing), Mc Grow - Hill USA, 1992. 2. J.A. Tompinks et al.: Facilities Planning, J. Wiley & Sons, New York, 1996. 3. Roger G. Schroeder: Upravljanje proizvodnjom (Prijevod: Operations management, 4 th ed.), MATE d.o.o., Zagreb, 1999
Način polaganja ispita	Usmeni (istovremeno pred oba nastavnika)
Popis radova (do 5 radova) koji nastavnika (nastavnike) kvalificiraju za izvođenje nastave iz kolegija	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ljubenkov, B; Đukić, G; Kuzmanić, M: 'Simulation Methods in Shipbuilding Process Design'; Strojniški vestnik – Journal of Mechanical Engineering 54(2008)2, 131-139, Ljubljana, Slovenija 2. Zaplatić, T.; Ljubenkov, B.; Đukić, G.; Kuzmanić, M.: Analiza tehnološkog procesa brodograđevne radionice; Zbornik radova 18. simpozija SORTA 2008, pp323-332, Pula 16.-18.10.2008. 3. Zaplatić, T.; Gomerčić, M.; Ljubenkov, B.; Bakić, A.: Dimensions and Shape Control of Sub-assembled Sections using Digital Photogrammetry; Schiffbau Forschung (1)2008; pp68-83; Rostock; Oktober 2008 4. Krpanec, G.; Žiha, K.; Ljubenkov, B: 'Foundation of the Croatian Shipbuilding Cluster for Inland Navigation', European Inland Waterway Navigation Conference, 27. – 29.06.2007., Višegrad, Hungary 5. Zaplatić, T., Kodvanj, J., Ljubenkov, B.: 'Photogrammetry in the Shipbuilding Production Process', The Eleventh Congress of the International Maritime Association of the Mediterranean, Lisbon, Portugal, 26-30 September 2005.