

Naziv kolegija	MATERIJALI U POMORSKOJ TEHNICI
Ime i prezime nastavnika	Danko Ćorić, Suzana Jakovljević
Sadržaj kolegija	Sistematisacija materijala s posebnim naglaskom na materijale koji se koriste u brodogradnji. Pored čelika, razmatraju se neželjezne legure te polimerni i kompozitni materijali. Analiziraju se zahtjevi na materijal koji se postavljaju s gledišta specifične primjene u pomorskoj tehnici. Sistematisacija materijala tumači se u skladu s propisima klasifikacijskih društava.
Opće i specifične kompetencije koje daje kolegija	Upoznavanje studenata s materijalima koji se, u skladu s propisima klasifikacijskih društava, koriste u pomorskoj tehnici
Oblici provođenja nastave	Predavanja, individualni rad studenata
Osnovna literatura	1. T. Filetin, F. Kovačiček, J. Indof: Svojstva i primjena materijala, FSB, 2011. 2. Hrvatski registar brodova: Pravila za tehnički nadzor pomorskih brodova, Dio 24 - nemetalni materijali, 2009. (Izmjene i dopune broj 1 i 2, 2013.) 2. Hrvatski registar brodova: Pravila za tehnički nadzor pomorskih brodova, Dio 25 - metalni materijali, 2015. 3. Lloyd's Register: The Rules and Regulations For The Classification Of Special Service Craft, Part 2, 2015.
Dopunska literatura	1. E. Hornbogen: Werkstoffe, 7. Auflage, Springer – Verlag, Berlin, 2002.
Način polaganja ispita	Usmeni ispit
Popis radova (do 5 radova) koji nastavnika (nastavnike) kvalificiraju za izvođenje nastave iz kolegija	1. D. Ćorić, T. Filetin: "Materijali u zrakoplovstvu", Fakultet strojarstva i brodogradnje Sveučilišta u Zagrebu, Zagreb, 2012 2. T. Aleksandrov Fabijanić, Ž. Alar, D. Ćorić, Influence of Consolidation Process and Sintering Temperature on Microstructure and Mechanical properties of Near Nano- and Nanostructured WC-Co Cemented Carbides, International Journal of Refractory Metals & Hard Materials 54 , 82-89 (2016) 3. M. Majić Renjo, L. Ćurković, D. Ćorić, Influence of Alumina Ceramics Roughness on Indentation Size Effect, <i>Materialprüfung</i> 56 (1) 32-39 (2014) 4. S. Jakovljević, K. Grilec: A study on erosion of ductile cast iron, Transactions of FAMENA, University of Zagreb, Faculty of Mechanical Engineering and Naval Architecture, Vol.33(2009), No.3, pp 43-50 5. V. Alar, Ž. Alar, S. Jakovljević, B. Runje: Influence of thermal and electrochemical oxidation on the mechanical and corrosion properties of titanium alloy. // Kovové materiály – Metallic materials., 51 (2013), 4; 251-256 6. K. Grilec, G. Marić, S. Jakovljević: A study on energy absorption of aluminium foam // Berg- und Huettenmaennische Monatshefte. 155 (2010), 5; 231-234