

Naziv kolegija	METALNI MATERIJALI
Ime i prezime nastavnika	Vinko Ivušić, Franjo Cajner
Sadržaj kolegija	Čelici i željezni ljevovi. Laki i obojeni metali i njihove legure. Definiranje konvencionalnih i posebnih naprezanja pri radu strojnih dijelova i alata. Upoznavanje s karakteristikama pojedinih skupina materijala. Upoznavanje s posebnostima toplinskih obrada alata (konvencionalni i postupci oplemenjivanja).
Opće i specifične kompetencije koje daje kolegij	Poznavanje metalnih materijala za raznovrsne ekspolatacijske uvjete.
Oblici provođenja nastave	Predavanja, vježbe
Osnovna literatura	1. T. Filetin; F. Kovačiček; J. Indof: Svojstva i primjena materijala, Fakultet strojarstva i brodogradnje, Zagreb, 2002. 2. M. Novosel; F. Cajner; D. Krumer: Alatni materijali, Strojarski fakultet. Slavonski Brod 1996.
Dopunska literatura	
Način polaganja ispita	Usmeni
Popis radova koji nastavnika (nastavnike) kvalificiraju za izvođenje nastave iz kolegija	<p>Vinko Ivušić:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. V.Ivušić: "Dijagrami stanja metala i legura", FSB, Zagreb, 2003. 2. K.Šimunović, V.Ivušić, K.Grilec: "Abrasion resistance improvement of vertical turbine pump parts", AIMETA INTERNATIONAL TRIBOLOGY CONFERENCE, Salerno, 2002. <p>Franjo Cajner:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. M. Novosel; F. Cajner; D. Krumer: Alatni materijali, Strojarski fakultet. Slavonski Brod 1996. 2. D. Pustaić, F. Cajner: Influence of two different heat treatment procedures on mechanical and fracture properties of 65 Si 7 steel, Inżynieria materiałowa 5/2001, 733-736. 3. F. Cajner, M. Stupnišek: Influence of Annealing .on Deformability of Welded Tubes, Proceedings of the 4th European conference on weding, joining and cutting, Cavtat-Dubrovnik, 2001, 631-636. 4. Kladarić, F. Cajner, D. Krumer: Optimization of Parameters for Ageing of MARAGING Steel, Proceedings of the 8th Seminar of the International Federation for Heat Treatment and Surface Engineering, Dubrovnik-Cavtat, 12-14. September 2001. 111-117. 5. F. Cajner: Poboljšanje svojstava brzoreznog čelika dubokim hlađenjem, Zbornik radova MATRIB 2000, Vela Luka 21.-24.06. 2000. 49-59.