

<b>Naziv kolegija</b>	<b>PROIZVODNI SUSTAVI</b>
<b>Ime i prezime nastavnika</b>	Mladen Šerčer, Miljenko Math, Toma Udiljak
<b>Sadržaj kolegija</b>	Fleksibilna automatizacija i autonomnost obradnih sustava za oblikovanje deformiranjem i obradu odvajanjem. Integracija CNC strojeva, DNC, ACC, ACO. Osnovne značajke "inteligentnih" obradnih sustava (IMS). Biološki proizvodni sustavi, BMS. Integracija s drugom opremom (uređaji za prednamještanje alata, manipulatori, uređaji za transport, osjetila, ...). Simulacija i upravljanje proizvodnim sustavima. Suvremena upravljačka računala (UR) i programska podrška. Proizvodni sustavi pri preradi polimera.
<b>Opće i specifične kompetencije koje daje kolegij</b>	Stjecanje znanja potrebnih za razumijevanje HW i SW komponenti koje se primjenjuju kod proizvodnih sustava s naglaskom na fleksibilne proizvodne sustave (FPS), te tehnika simulacije potrebnih za provjeru i optimizaciju rada proizvodnih sustava.
<b>Oblici provođenja nastave</b>	Predavanja, vježbe (auditorne, laboratorijske)
<b>Osnovna literatura</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Balič, J.: Manufacturing Systems for the Third Millennium, Maribor 2001.</li> <li>2. Altintas, Y.: Manufacturing Automation, Cambridge University Press, 2000.</li> <li>3. Spritzgiessen 2000 – Technik in Wandel, VDI Verlag, Düsseldorf, 1996.</li> <li>4. Internet</li> </ol>
<b>Dopunska literatura</b>	
<b>Način polaganja ispita</b>	usmeni i izlaganje seminarskog rada
<b>Popis radova koji nastavnika (nastavnike) kvalificiraju za izvođenje nastave iz kolegija</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Udiljak T., Katalinić B., Monitoring and diagnostic of machining systems and machining processes, The 14th European Maintenance Conference, EUROMAINTENANCE '98, Dubrovnik 1998, pp.</li> <li>2. M. Šerčer, I. Čatić, G. Barić, D. Perković, Trend Regulation of Injection Moulding Process, ANTEC'97, Society of Plastics Engineers, 27.04.-02.05.1997., Toronto.</li> <li>3. Math M., Jerbić B., Grizelj B., The Finite Element Approach to Combined Forward-Backward Extrusion the body of Automatic Valve, ESAFORM 99, Second Esaform Conference on Material Forming, 13.-16. April, 1999, Guimaraes, Portugal.</li> </ol>