

<b>Tantárgy neve:</b> <i>Forgácsolás elmélete</i>	<b>Tantárgy NEPTUN kódja:</b> <b>GEGTT421</b>
<b>Tantárgyfelelős (név, beosztás, tud. fokozat):</b> <b>Dr. Kundrák János, Professzor, DSc, Dr.habil.</b>	
tanóra: típusa <b>ea.</b> / szem. / gyak. / <b>konz.</b> és száma: <b>8 ea és 3 konzultáció</b> az adott félévben	
számonkérés módja (koll. / gyj. / egyéb <sup>1</sup> ): <b>kollokvium</b>	
tantárgy tantervi helye (őszi/tavaszi félév): <b>tavaszi</b>	
előtanulmányi feltételek ( <i>ha vannak</i> ):	
<b>A tárgy feladata és célja:</b>	
A forgácsleválasztás elméleti alapjainak és a forgácsoló megmunkálások eljárásváltozatainak valamint az előírt minőséget és pontosságot biztosító technológiai feltételek tervezésének megismerése.	
<b>Tantárgy leírása:</b>	
Megmunkáló és forgácsoló rendszerek. A forgácsleválasztás mechanizmusára vonatkozó elméletek. A forgácsoló rendszerben létrejött alakváltozások, feszültségek, termikus és tribológiai jelenségek. Kopás és éltartam modellek. Forgácsoló erő modellek. Határozott és határozatlan élű szerszámokkal végzett forgácsolás sajátosságai. Anyagok forgácsolhatósága. A forgácsolt felületek pontossága és minősége (felület topográfiája, felületi réteg állapota). Optimalizálási problémák a forgácsolási folyamatban. Forgácsolás szuperkemény szerszámokkal. A megmunkálások gazdaságossága.	
<b>Kötelező irodalom:</b>	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Milton C. Shaw: Metall Cutting Principles, p.:651, (2005) ISBN 978-0-19-514206-8</li> <li>2. Fridrik, L.: Forgácsolás I. (Forgácsoláselmélet) Egyetemi Kiadó, 1992.</li> <li>3. Pálmai, Z.: Fémek forgácsolhatósága, Műszaki Könyvkiadó, Budapest, 1980.</li> <li>4. Dudás, I.: Gépgyártástechnológia II. Forgácsolás elmélet, technológiai tervezés alapjai. Miskolci Egyetemi Kiadó 2001.</li> </ol>	
<b>Ajánlott irodalom:</b>	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Wit Grzesik: Advance Machining Processes of Metallic Materials, pü.:446 (2010) ISBN: 978-0-08-044534-2</li> <li>2. Horváth, M. - Somló, J.: A forgácsoló megmunkálások optimalálása és adaptív irányítása. Műszaki Könyvkiadó, Budapest, 1979.</li> </ol>	