

<b>Óbudai Egyetem</b> Bánki Donát Gépészmérnöki Kar		Az oktatást végző kar/szervezeti egység: BGK Anyag és Gyártástudományi Intézet		
<b>Tantárgy neve és kódja: Forgácsoláskutatás</b>		<b>BAGGIV4NND/NNC</b>		<b>Kreditérték: 3</b>
...nappali.....tagozat		2017/2018. tanév .....2..... <u>félév</u> (trimeszter)		
Szakok melyeken a tárgyat oktatják: <b>Gépészmérnöki szak, főleg CAD/CAM szakirány</b>				
Tantárgyfelelős oktató:	dr. Sipos Sándor c. egy. doc.		Oktatók:	Dr. Farkas Gabriella egy. adj. Dr. Horváth Richárd egy. doc. dr. Sipos Sándor c. egy. doc.
Előtanulmányi feltételek: (kóddal)		BAGFT14NND/NNC – Forgácsoló technológiák és szerszámai		
Heti óraszámok:	Előadás: <b>0</b>	Tantermi gyakorlat: <b>1</b>	Laborgyakorlat: <b>1</b>	Konzultáció:
Számonkérés módja (s,v,f):	Félévközi jegy			
<b>A tananyag</b>				
<i>Oktatási cél:</i> A tárgy áttekintést ad a gyártási folyamatok tervezésénél, előkészítésénél és ellenőrzésénél alkalmazott korszerű elvekről, eljárásokról és technikákról, különös figyelemmel ezek számítógépes megoldására. Csúcstechnológiát képviselő gyártóeszközök alkalmazása az autó- és repülőgépiparban. Géptermi és laboratóriumi gyakorlatok segítik a kísérlettervezés, adatnyerés, adatoptimalás, a megmunkált felület érdesség vizsgálati módszereinek bemutatását. A hallgatók megismerkednek a mesterséges intelligencia fogalmaival és technikáival. Kitér a gyártáskor keletkező és prognosztizálható hibákra és számítógépes modellezésükre. A tárgy bemutatja a legkorszerűbb anyaminőségeket (AMC), gyártási eljárásokat (trochoidális marás) és - gyárlátogatás keretében - a csúcstechnológiát megvalósító üzemeket.				
<b>Tematika:</b> lásd <b>Ütemezés</b>				
<b>Ütemezés:</b>				
Okt. időpont	Témakör			
1. hét	Követelmények. Információbázis a forgácsoláshoz. Trendek. (dr. Sipos).			
2. hét	Mesterséges intelligencia (MI). Tudásreprezentációs technikák. <b>Feladatkiadás.</b> (dr. Sipos)			
3. hét	Éltartamvizsgálat. Szabványos és korszerű kísérlettervek (DOE) bemutatása. (dr. Sipos)			
4. hét	<i>Laboratórium: Éltartamvizsgálat lapkás szerszámnál</i> (műhely) Konzultáció.			
5. hét	<i>Csúcstechnológiát képviselő üzem meglátogatása</i>			
6. hét	<i>I. zárthelyi dolgozat. Laboratórium: Szerszámvizsgálat DoE-vel</i> (műhely)			
7. hét	A felületminőség fogalmának értelmezése (Dr. Farkas) Mérés a Perthen S6P műszerrel			
8. hét	Alumíniumötvözetek finomsztergálása gyémántszerszámokkal (Dr. Horváth R.)			
9. hét	<i>Csúcstechnológiát képviselő vállalat meglátogatása</i>			
10. hét	Gyártási eljárások számítógépes kiválasztása (PRIMA), gyártási hibák. (dr. Sipos)			
11. hét	<i>II. zárthelyi dolgozat. Feladatbeadás. Jegyzőkönyvek beadása.</i> (dr. Sipos)			
12. hét	<b>OKTATÁSI SZÜNET</b>			
13. hét	<i>Csúcstechnológiát képviselő vállalat meglátogatása</i>			
14. hét	Elmaradások pótlása,. OMIB végrehajtása (dr. Sipos S.)			
<b>Félévközi követelmények</b> ( <i>feladat, zárthelyi, jegyzőkönyv stb.</i> )				
Oktatási hét	Zárthelyik, jegyzőkönyvek, feladat			
4. és 6. hét	1. és 2. labormérésről jegyzőkönyvek készítése			
6. és 11. hét	1. és 2. zárthelyi			
2. és 11. hét	1. feladat (kiadás és beadás)			
A pótlás módja: lásd TVSZ				
Az aláírás megszerzése: a zárthelyi dolgozatok, jegyzőkönyvek elfogadható szintű megírása, a feladat beadása.				
A vizsga módja: (írásbeli, szóbeli, teszt stb.)				
Az évközi jegy megállapítása: a zárthelyi dolgozatok eredményét súlyozottan veszik figyelembe.				
<b>Irodalom:</b>				
Kötelező: [1] <b>Saját, kézzel írott jegyzet az előadások és a gyakorlatok anyagából</b>				
[2] MOODLE anyagok (heti bontásban)				
Egyéb segédletek: <a href="http://www.forgacsolas Kutatas.hu">www.forgacsolas Kutatas.hu</a>				
Egyéb segédletek: információs anyagok (TDK és szakdolgozatok, kutatási jelentések stb.)				

Megjegyzés: A szürkített területet nem kötelező kitölteni