

<b>Óbudai Egyetem</b>				
<b>Alba Regia Műszaki Kar</b>				
<b>Tantárgy neve és kódja: Forgácsolástechnológia alapjai AMXFA0GBNE</b>				
<b>Kreditérték: 5</b>				
<i>Nappali tagozat 2017/18 tanév 1. félév (3. szemeszter)</i>				
Szakok, melyeken a tárgyat oktatják:				
Tantárgyfelelős oktató:		Oktatók:	Lőrincz László	
Előtanulmányi feltételek: (kóddal)				
Heti óraszámok:	Előadás: 2	Tantermi gyak.: 2	Laborgyakorlat:	Konzultáció:
Számonkérés módja (s,v,f):	vizsga			
<b>A tananyag</b>				
<p><i>Oktatási cél:</i> Forgácsolás alapjelenségeinek bemutatása. Forgácsolás energetikai folyamatai, szerszámkopás, éltartam. A gazdaságos forgácsolás tervezésének alapösszefüggései. Forgácsolás alapváltozatainak áttekintése. Szerszámok típusai. Élszögek értelmezése. Számpéldák kidolgozása. Szerszámgépek csoportosítása. Általános felépítésük, főbb szerkezeti elemeik. NC, CNC gépek felépítési sajátosságai. Bázisok fogalma. Felszerszámozási tevékenység. Jellegzetes felületek megmunkálása (külső hengeres, furatok, sík). Műveletek begyakorlása.</p>				
<i>Tematika:</i>				
<b>Témakör</b>				<b>Óraszám</b>
Előadások és gyakorlatok				
1. A vállalati tevékenységi rendszer (VTR) felépítése és tervezése. A vállalati tevékenységi rendszer és számítógépes modellje. A gyártási folyamat (GYF) és a technológiai folyamat (TF). A gyártás pontossága. A normaidő. A gyártási önköltség.				2
2. A gépipari alaptéchnológiák áttekintése. A gépipari technológiák rendszere. A forgácsolási technológiák áttekintése.				2
3. A forgácsleválasztás. A forgácsképződés mechanizmusa. A forgácsolóerő. A forgácsolási hőmérséklet. A forgácsoló szerszámok kopása és éltartama. A forgácsolt felület érdessége.				2
4. Szerszámok anyagai és konstrukciója. A szerszámanyagok. A forgácsoló szerszámok élgeometriája. Szerszámkonstrukciók, szerszámbe fogások.				2
5. Forgácsolás szabályos élgeometriájú szerszámokkal. Esztergálás. Fúrás. Marás. Gyalulás, vésés. Üregelés.				2
6. Forgácsolás szabálytalan élgeometriájú szerszámokkal. Köszörülés. Hónolás. Tükrösítés. Fényesítés. Koptató csiszolás. Folyadéksugaras megmunkálás.				2
7. Fogazási technológiák. Fogaskerekek osztályozása. Fogazás előtti műveletek. Hengeres fogaskerekek profilozó fogazása. Hengeres fogaskerekek lefejtő fogazása. Kúp fogaskerekek fogazása. Csigák és csigakerekek megmunkálása.				2
8.				2
9.				2
10.				2
11.				2
12.				2
13.				2
14.				2

<b>Félévközi követelmények</b>	
ZH sikeres megírása	
<b>AZ ELŐADÁSOK LÁTOGATÁSA KÖTELEZŐ!</b>	
A pótlás módja:	TVSZ szerint.
Aláírás feltétele:	Zárthelyi és/vagy pótzárthelyi dolgozat megírása. Min. 40%-os teljesítés.

<b>Irodalom:</b>	
Kötelező:	Mikó – Sipos – Hervay – Zentay: Forgácsolás technológia alapjai; ÓE BGK 3050, 2014.