

Óbudai Egyetem Bánki Donát Gépész és Biztonságtechnikai Mérnöki Kar			Az oktatást végző kar/szervezeti egység: Gépészeti és Technológiai Intézet Gyártástechnológiai Intézeti Tanszék		
Tantárgy neve és kódja: Forgácsolástechnológia alapjai BGXFA93BLE					
Kreditérték: 4					
.....levelező.....tagozat.....2023/2024..... tanév1.....félév(trimeszter)					
Szakok melyeken a tárgyat oktatják: gépészmérnöki szak					
Tantárgyfelelős oktató:		Dr. Czifra György, mestertanár		Oktatók:	Dr. Czifra György, Stadler Róbert Gábor, Oláh Ferenc
Előtanulmányi feltételek: (kóddal)					
Félévi óraszámok:	Előadás: 8	Tantermi gyak.: 4	Laborgyakorlat: 4	Konzultáció:	
Számonkérés módja (s,v,é):	vizsga				
A tananyag					
Oktatási cél: Megismertetni a hallgatót a forgácsoló szerszámok kialakításával, anyagaival. Bemutatni forgácsleválasztási folyamat alapjait valamint a forgácsolás alapváltozatait. A tárgy keretein belül bemutatásra kerülnek a technológiai folyamatok tervezésének alapjai, a jellegzetes felületek megmunkálásának változatai és módjai. A tárgyban foglalkoznak a forgácsoló szerszámgépek fő részeivel, kinematikai sajátosságaival, végül a számjegyes vezérlésű gépek működését, alkalmazás lehetőségeit ismerhetik meg a hallgatók.					
Ütemezés					
Konzultációk	A gyakorlatok és labormérések témakörei				
1.	Szerszámgépek csoportosítása, felépítése, szerkezeti elemei, azok funkciói. Főhajtóművek csoportosítása, típusai. Grafikus és analitikus feldolgozás. Mellékhajtóművek típusai, alkalmazásuk. Egyenes vonalú mozgás létrehozása. (Dr. Czifra György)				
2.	Forgácsolásméleti alapok. Mozdásviszonyok. Ortogonális forgácsolás erőmodellje. Kötött forgácsolás térbeli erőrendszere. Erőmodellek. Forgácsolás teljesítmény, nyomaték igénye. Forgácsolás hőjelenségei, számítása. Mikro és makropopások bemutatása, kopásgörbe, éltartam egyenlet. Elméleti felületi érdesség meghatározása. (Oláh Ferenc)				
3.	A gyártástechnológia alapfogalmai, Gyártási sorozatnagyság Előgyártmányok típusai és jellemzői, Előgyártmány választás. A gyártástervezés dokumentumai. Egy forgácsolt alkatrész műveleti sorrendjének áttekintése Házi feladat kiadása, követelmények ismertetése. (Oláh Ferenc)				
4.	Esztergálás technológiai feldolgozása a műhelyben. Alapműveletek, felfogási és támasztási lehetőségek. Egyéb forgácsoló eljárások technológiai feldolgozása marás, gyalulás, vésés, fúrás. Házi feladat beadása! (Stadler Róbert)				
Félévközi követelmények:					
Az aláírás megszerzése (vizsgára bocsátás): elégséges házi feladat elkészítése					
A pótlás módja: Házi feladat késedelmes leadása a vizsgaidőszak első két hetében (aláírás pótlás).					
Irodalom:					
[1]] https://elearning.uni-obuda.hu/ (Moodle-rendszerből letölthető anyagok)					
[2] Mikó – Sipos – Hervay – Zentay: Forgácsolás technológia alapjai; ÓE BGK 3050, 2014.					