

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: <b>Forgácsolástechnológia alapjai BGXFA13BLF</b> <span style="float:right">Kreditérték: 4</span> .....levelező.....tagozat.....2024/2025..... tanév .....1..... félév(trimeszter)				
Szakok melyeken a tárgyat oktatják: <b>gépészmérnöki szak</b>				
Tantárgyfelelős oktató:	<b>Dr. Czifra György, mestertanár</b>		Oktatók:	<b>Dr. Czifra György (1)</b> <b>Ráczki Viktor (2, 3, 4)</b>
Előtanulmányi feltételek: (kóddal)				
Félévi óraszámok:	Előadás: <b>8</b>	Tantermi gyak.: <b>4</b>	Laborgyakorlat: <b>4</b>	Konzultáció:
Számonkérés módja (s,y,é):	<b>vizsga</b>			
<b>A tananyag</b>				
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.				
<b>Ütemezés</b>				
<b>Konzultációk</b>	<b>A gyakorlatok és labormérések témakörei</b>			
<b>1.</b>	Szerszámgépek csoportosítása, felépítése, szerkezeti elemei, azok funkciói. Főhajtóművek csoportosítása, típusai. Grafikus és analitikus feldolgozás. Mellékhajtóművek típusai, alkalmazásuk. Egyenes vonalú mozgás létrehozása.			
<b>2.</b>	Forgácsoláselméleti alapok. Mozcásviszonyok. Ortogonális forgácsolás erőmodellje. Kötött forgácsolás térbeli erőrendszere. Erőmodellek. Forgácsolás teljesítmény, nyomaték igénye. Forgácsolás hőjelenségei, számítása. Mikro és makrokopások bemutatása, kopásgörbe, éltartam egyenlet. Elméleti felületi érdekesség meghatározása.			
<b>3.</b>	A gyártástechnológia alapfogalmai, Gyártási sorozatnagyság Előgyártmányok típusai és jellemzői, Előgyártmány választás. A gyártástervezés dokumentumai. Egy forgácsolt alkatrész műveleti sorrendjének áttekintése <b>Házi feladat kiadása, követelmények ismertetése.</b>			
<b>4.</b>	Esztergálás technológiai feldolgozása <b>a műhelyben</b> . Alapműveletek, felfogási és támasztási lehetőségek. Egyéb forgácsoló eljárások technológiai feldolgozása marás, gyalulás, vésés, fűrés. <b>Házi feladat beadása.</b>			
<b>Félévközi követelmények:</b>				
Az aláírás megszerzése (vizsgára bocsátás): elégséges házi feladat elkészítése				

A pótlás módja:

- Ha a hallgató az évközi jegy vagy aláírás megszerzésének követelményeit nem teljesítette (pl.: nem írt, vagy elégtelen ZH-t írt) a szorgalmi időszakban egy alkalommal lehetőséget kell biztosítani a pótlására.
- Ha a hallgató a szorgalmi időszakban a pótlási lehetőség alkalmával sem tudja az évközi jegyet vagy aláírást megszerezni és a tantárgy követelményrendszere erre lehetőséget biztosít, akkor a meghatározott szolgáltatási díj befizetése után a vizsgaidőszak első tíz munkanapjának egyikén, egy alkalommal kísérletet tehet az évközi jegy vagy aláírás megszerzéséhez szükséges követelmények teljesítésére, ami ebben az esetben a ZH legalább 50% -os teljesítését jelenti.
- A pótzárthelyi érdemjegye ekvivalens a normál zárthelyi jegyével.
- A sikertelen pótlás az aláírás végleges megtagadását vonja maga után.
- A zárthelyit aláíráspótló vizsgán csak abban az esetben lehet pótolni, ha a hallgató igazoltan hiányzott a pótzárthelyiről (pl: megbetegedett, egyetemet képviselte külföldi versenyen, igazoltan ERASMUS-on vett részt, ezeket köteles hivatalos igazolásokkal alátámasztani).
- Az aláíráspótló vizsgán a számonkérés történhet a tantárgy egész féléves anyagából (beleértve a házi feladat anyagát is) illetve annak egy részéből.

**Irodalom:**

[1] ] <https://elearning.uni-obuda.hu/> (Moodle-rendszerből letölthető anyagok)

[2] Mikó – Sipos – Hervay – Zentay: Forgácsolás technológia alapjai; ÓE BGK 3050, 2014.

Budapest, 2024. 06. 04.