

Óbudai Egyetem Bánki Donát Gépész és Biztonságtechnikai Mérnöki Kar			Az oktatást végző kar/szervezeti egység: BGK Anyag- és Gyártástudományi Intézet		
Tantárgy neve és kódja: Gyártórendszerek mechatronikája BAGGM26NLD Kreditérték: 5 Levelező tagozat, 2017/2018. tanév, ...2.... félév (trimeszter)					
Szakok melyeken a tárgyat oktatják: LMH IV					
Tantárgyfelelős oktató:		Varró Csaba		Oktatók: Varró Csaba dr. Czifra György	
Előtanulmányi feltételek: (kóddal)		BAGGT23NLC – Gyártástechnológia 2			
Heti óraszámok:		Előadás: 8	Tantermi gyakorlat: 0	Laborgyakorlat: 8	Konzultáció: 0
Számonkérés módja	vizsga				
A tananyag					
Oktatási cél: A tárgy célja, a mai korszerű gyártóberendezésekben alkalmazott jellemző hidraulikus és pneumatikus rendszerek, ezek elemeinek, felépítésének, tervezési alapjainak megismerése. A szerszámgépek automatizálásának és a célgép építés lehetőségeinek áttekintése. További cél, hogy a hallgatók elsajátítsák a gépépítés e területére vonatkozó 2006/42-EK gépépítési irányelv jogszabályi hátterét. A technológiai tervezés módszereinek áttekintése, a technológiai tervezés különböző feladatainak megoldására. Az NC berendezések működési elvének, felépítésének, építőelemei működésének, valamint az NC programozás alapjainak megismerése					
Oktatás	Előadás / gyakorlat				
1. 2017.02.18	NC, CNC gépek felépítése, fő egységei, NC, CNC gépek programvezérlése, Programozás G-kódban, szimulátorok, Rugalmas gyártórendszerek, Gyártócellák felépítése, jellegzetességei, A gyártócellán elvégezhető műveletek, Forgószerszámos műveletek sajátosságai				
2. 2017.03.11	Gépek biztonságtechnikája, a 2006/42 EU direktíva Szerszámgépek pneumatikus rendszere. Szerszámgépek hidraulikus rendszere.				
3. 2017.04.01	Hidraulikus- és pneumatikus rendszerek üzemeltetése valamint karbantartása. Energiatakarékos megoldások Célgépek, automatizált készülékek, PLC. SAFETY megoldások.				
4. 2017.05.06	A megmunkáló alrendszer, Felügyeleti rendszerek, Információs alrendszerek, A gyártócella felügyeleti megoldásai, Anyag-mozgatási alrendszer, munkadarabok tárolása, szállítása, gyártórendszer- szerszám forgalma, Szerszámellátás, munkadarab - ellátás, Munkadarab felügyelet, szerszám felügyelet, Kiszolgáló és manipulációs robotok, SPC, megmunkálási pontosság vizsgálata,				
Félévközi követelmények: Az órákon való részvétel a TVSZ szerint					
A pótlás módja: a TVSZ szerint					
A vizsgára bocsáthatóság feltétele, az aláírás. Az aláírás feltétele, a gyakorlatokon való részvétel, valamint a ZH legalább elégséges szintű megírása (40%) a szorgalmi időszakban.					
Irodalom:					
Saját előadások anyagai pdf-ben, illetve azok részletes irodalomjegyzéke.					

Budapest, 2017.01.19.

.....  
tantárgyfelelős