

Óbudai Egyetem Alba Regia Műszaki Kar		2022_23_2_AMWGR1GBNE_GYBR I.-CZ_V01		
Tantárgy neve és kódja: Gyártóberendezések és rendszerek I. - AMWGR1GBNE Kreditérték: 4				
Nappali/Levelező tagozat 2023/2024 tanév 2. félév				
Szakok, melyeken a tárgyat oktatják: Gépészmérnök BSc.				
Tantárgyfelelős oktató:		Dr. Czifra György	Oktatók:	Dr. Czifra György
Előtanulmányi feltételek: (kóddal)				
Heti óraszámok:	Előadás: 2	Tantermi gyak.: 1	Laborgyakorlat: 1	Konzultáció: 0
Számonkérés módja (s,v,f):	vizsga			
A tananyag				
<i>Oktatási cél:</i> Megismertetni a hallgatókat a gépipari üzemek alapvető szerszámgépeinek elméletével, felépítésével, szerkezeti kialakításával, működésük sajátosságaival, valamint ezen gépek gyakorlati alkalmazásával. A hallgatók a tárgy teljesítésével alkalmasak lesznek az alapvető szerszámgépekkel való munkák tervezésére. A tárgy előkészíti a CNC vezérlésű szerszámgépek megismerését is.				
<i>Tematika:</i>				
Témakör				Óraszám
Előadások/Gyakorlatok:				E/G+L
1.	A korszerű gyártóberendezések és rendszerek tervezése / Félévi feladatok ismertetése, a projektfeladat ismertetése, kiadása			2/1+1
2.	Forgómozgást létesítő főhajtóművek / HF konzultáció			2/1+1
3.	Egyenes mozgású hajtóművek / HF konzultáció			2/1+1
4.	Mellékhajtóművek, kezelőelemek és segédberendezések / HF konzultáció			2/1+1
5.	Géptest / HF konzultáció			2/1+1
6.	Egyéb forgácsológépek / HF konzultáció			2/1+1
7.	Esztergaszerű szerszámgépek / HF konzultáció			2/1+1
8.	Gyalu- és vésőgépek / HF konzultáció			2/1+1
9.	Fűrőgépek / HF konzultáció			2/1+1
10.	Marógépek / HF konzultáció			2/1+1
11.	Köszörűgépek / HF konzultáció – TDK (csak a 12:00 utáni órát érinti)			2/1+1
12.	Menetmegmunkáló gépek / HF beadása, bemutatása - ÜNNEP			2/1+1
13.	Fogazógépek / Pótlások / ZH - elővizsga teszt-online			2/1+1
14.	Szerszámgép vizsgálatok / pót ZH - elővizsga teszt-online			2/1+1
Félévközi követelmények				
AZ ELŐADÁSOKON, KONZULTÁCIÓKON VALÓ RÉSZVÉTEL KÖTELEZŐ!				
hetente	az aktuális heti online önellenőrző teszt legalább 60%-os teljesítése			
hetente	a HF konzultációkon való aktív részvétel			
12. hét	a HF beadása, bemutatása			
13. hét	a záró ZH - elővizsga online teszt legalább 60%-os teljesítése			
14. hét	a záró pót ZH - elővizsga online teszt legalább 60%-os teljesítése			

A pótlás módja:	<ul style="list-style-type: none"> • Ha a hallgató az évközi jegy vagy aláírás megszerzésének követelményeit nem teljesítette (pl.: nem írt, vagy elégtelen ZH-t írt, nem adta be a mérési jegyzőkönyvet stb.) a szorgalmi időszakban egy alkalommal lehetőséget kell biztosítani a pótlására. A pótzárthelyi jegye ekvivalens a normál zárthelyi jegyével. • Ha a hallgató a pótlási lehetőséggel sem tudja az évközi jegyet vagy aláírást megszerezni és a tantárgy követelményrendszere lehetőséget biztosít arra, akkor a vizsgaidőszak első tíz munkanapjának egyikén, a meghatározott szolgáltatási díj befizetése után egy alkalommal kísérletet tehet az évközi jegy vagy aláírás megszerzésére, illetve a követelmények teljesítésére. <ul style="list-style-type: none"> ○ Az aláírást a vizsgaidőszak első 10 napja alatt – aláíráspótló vizsga jelleggel – lehet pótolni. ○ A pótlás módja: a „visszaadva átdolgozásra” minősítésű feladat kijavítása és újbóli leadása, ○ ZH esetében a pót ZH legalább 50 % - os teljesítése. ○ 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. • A tantárgy teljesítéséhez elengedhetetlen az előzőekben teljesített tantárgyak tárgyi tudása. Ezek a tantárgyak a következők: FOTA szerszámgépes anyagrésze, FTSZT, Matematika (teljes BSc anyag), Anyagszerkezettan, Mechanika I, II, III, Gépelemek I, II, III, Mechatronika, Hő-és áramlástan. 										
Az aláírás feltétele:	<ul style="list-style-type: none"> • a gyakorlatokon legalább 70%-os részvétel, • a házi feladat(ok) határidőre (a 12. heti gyakorlaton) történő leadása, • a házi feladat „megfelelt” értékelése • a heti önellenőrző tesztek mindegyikének legalább 60%-os teljesítése, eredményük beleszámít a tantárgy féléves értékelésébe (30% arányban) • a záró ZH-elővizsga teszt legalább 50 % - os teljesítése (eredménye beleszámít a tantárgy féléves értékelésébe 70% arányban) 										
<p>A vizsga módja (írásbeli, szóbeli, teszt, stb): online teszt</p> <table border="1" data-bbox="560 1301 1015 1464" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td>0 – 49,99%</td> <td>elégtelen (1)</td> </tr> <tr> <td>50 – 59,99%</td> <td>elégséges (2)</td> </tr> <tr> <td>60– 69,99%</td> <td>közepes (3)</td> </tr> <tr> <td>70 – 84,99%</td> <td>jó (4)</td> </tr> <tr> <td>85 – 100%</td> <td>jeles (5)</td> </tr> </table> <p>Amennyiben a heti önellenőrző tesztek és a záró ZH összesített eredménye jó (4) vagy jeles (5), a hallgatónak megajánlott vizsgajegy írható be.</p>		0 – 49,99%	elégtelen (1)	50 – 59,99%	elégséges (2)	60– 69,99%	közepes (3)	70 – 84,99%	jó (4)	85 – 100%	jeles (5)
0 – 49,99%	elégtelen (1)										
50 – 59,99%	elégséges (2)										
60– 69,99%	közepes (3)										
70 – 84,99%	jó (4)										
85 – 100%	jeles (5)										

Irodalom:	
Kötelező:	<ul style="list-style-type: none"> [1.] Dr. Nagy P. S., Czéh M.: Szerszámgépek, gyártórendszerek I., II., Bánki Donát Műszaki Főiskola, 1996 [2.] Czéh Mihály, Hervay Péter, Dr. Nagy P. Sándor: Megmunkálógépek, Műszaki Könyvkiadó 2002 [3.] Mátyási Gyula: Számítógéppel támogatott technológiák, Műszaki Kiadó, 2009

Ajánlott:	<p>[1.] Dr. Kodácsy J., Dr. Pintér J.: Szerszámgépek és gyártórendszerek, Széchenyi István Egyetem, 2011</p> <p>[2.] Hervay Péter - Dr. Nagy P. Sándor: Gyártórendszerek a gépiparban, Műszaki Könyvkiadó</p> <p>[3.] Zsári:Gépelemek I-II, Műszaki Könyvkiadó, 1995</p> <p>[4.] Ulbrich Sándor, Karkész Sándor: Szerszámgépek hidraulikus hajtása, Műszaki Könyvkiadó, 1966</p> <p>[5.] Kazinczy-Szerszámgépek I-II, Műszaki Könyvkiadó, 1955</p> <p>[6.] Mátyási Gyula: Számítógéppel támogatott technológiák, Műszaki Kiadó, 2009</p> <p>[7.] Dr. Takács György: Forgácsoló szerszámgépek, Miskolci Egyetem, https://www.tankonyvtar.hu/hu/tartalom/tamop425/0001_1A_G3_03_ebook_forgacsolo_szerszamgepek/adatok.html</p> <p>[8.] Dr. Takács György: Gyártóeszközök módszeres tervezése, Miskolci Egyetem, https://www.tankonyvtar.hu/hu/tartalom/tamop425/0001_1A_G3_04_ebook_gyartoeszkozok_modszeres_tervezese/adatok.html</p> <p>[9.] Horváth Mátyás-Markos Sándor Gépgyártástechnológia: Műszaki Egyetemi jegyzet, 1997</p> <p>[10.] Bronstein Szemengyajev: Matematikai kézikönyv, Typotex, 2002 valamint egyéb segédletek: saját kézzel írott jegyzetek</p>
-----------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

2024. január 12.