



1. Tantárgy neve	Járműgyártás és javítás				
2. Tantárgy angol neve	Processes of Vehicle Production				
3. Tantárgykód	BMEKOGGD003	4. Követelmény	vizsga	5. Kredit	4
6. Óraszám	4 (0) Előadás	0 (0) Gyakorlat	0 (0) Labor		
7. Tanterv	Doktori képzés (D)	8. Szerep	Alap		
9. A tantárgy elvégzéséhez szükséges tanulmányi munkaóra összesen					84
Kontakt óra	56	Órára készülés	0	Házi feladat	8
Írásos tananyag	8	Zárthelyire készülés	0	Vizsgafelkészülés	12
10. Felelős tanszék	Gépjárműtechnológia Tanszék				
11. Felelős oktató	Dr. Markovits Tamás				
12. Oktatók	Dr. Markovits Tamás				
13. Előtanulmány					
14. Előadás tematikája					
Technológiai folyamatok egymásutánisága, ennek hatása a minőségre, termelékenységre, költségekre. Sorrendtervezés (előgyártmányok, ráhagyások); Művelettervezés (bázisok); Műveleti utasítás (műveleti idő). Tűrések különböző gyártási technológiák esetében. Méréstechnika: mérési módszerek, mérési hibák törvényszerűségei, jellegzetes mérési feladatok és eszközeik, koordináta mérések. Járműgyártási technológiák gépei.					
15. Gyakorlat tematikája					
16. Labor tematikája					
17. Tanulási eredmények					

A. Tudás

- Mélyebb ismeretekkel rendelkezik arról, hogy a technológiai folyamatok egymásutánisága hogyan hat a minőségre, termelékenységre, költségekre.
- Ismeri a technológiai sorrendtervezés (előgyártmányok, ráhagyások)
- művelettervezés (bázisok)
- műveleti utasítás (műveleti idő)
- célját és lépéseit.
- Ismeri, hogy milyen tűrésekkel kell számolni a különböző gyártási technológiák esetében.
- Ismeri a mérési módszereket, mérési hibák törvényszerűségeit, jellegzetes mérési feladatokat és eszközeiket, koordináta méréseket.
- Ismeri a járműgyártási technológiák fontosabb gépeit.

B. Képesség

- Képes egy technológiai folyamat egészét és elemeit átlátni, ill. megtervezni, kiemelten a technológiaitervezésre és minőségellenőrzésre.
- Képes egy technológiai folyamat mélyebb, ok-okozatokat érintő, tudományos igényű elemzésére.
- Képes egy technológiai folyamat fejlesztésére javaslatokat megfogalmazni.
- Képes egy meghatározott kutatási témában egy fókuszkérdésre irodalmat gyűjteni, és az alapján egy összefoglaló anyagot összeállítani.
- Képes az irodalomban található eredmények értelmezésére.
- Képes egy kutatási témában a kutatási célnak megfelelő kísérlettervet készíteni, és vizsgálati módszereket javasolni.
- Képes a vizsgálati eredmények értelmezésére.

C. Attitűd

- Törekszik arra, hogy ismereteit önállóan fejlessze.
- Törekszik arra, hogy az ok-okozatok közötti kapcsolatot tudományos mélységgel feltárja.

- Törekszik a tématerülete fejlesztésére.
- Törekszik arra, hogy az egyes tématerületek, ill. tudományterületek között az összefüggéseket keresse.
- Törekszik arra, hogy az irodalom, ill. saját kutatási eredményeket önállóan és csapatmunkában is, a többiek gondolatait meghallgatva értelmezze.
- Törekszik tudása megosztására.

D. Önállóság és felelősség

- Felelősséggel alkalmazza a tantárgy során megszerzett ismereteket, tekintettel azok érvényességi korlátjaira.
- Az etikai normáknak megfelelően kezeli, és közli mások és a saját eredményeit is.
- A rá bízott feladatot igyekszik önállóan, az etikai normáknak megfelelően elvégezni.
- Tisztában van vele, hogy a felelőssége meddig terjed, tájékoztatja munkatársait vagy felettesét eredményeiről, ill. ha erre szükség van.

18. Az aláírás megszerzésének feltétele, az aláírás érvényessége

A tantárgy szóbeli vizsgával zárul.

19. Pótlási lehetőségek

A pótlás a hatályos tanulmányi és vizsgaszabályzat szerint zajlik.

20. Jegyzet, tankönyv, felhasználható irodalom

1. Göndöcs B.: Szerelés, minőségbiztosítás, Typotex Kiadó, 2011.
2. Dr. Takács J.: Járműgyártás és javítás, Budapest, 2011.
3. Németh T.: Gépipari szerelés, Műszaki Könyvkiadó, Budapest, 1981.
4. Vraukó L.: Gépipari szerelési példatár, Műszaki Könyvkiadó, 1983.
5. Szunyogh L.: Hegesztés és rokon technológiák, Gépipari Tudományos Egyesület, Budapest, 2007.
6. Kalpakijan S.: Manufacturing Engineering and Technology, Prentice Hall, 2013.
7. Flinn R. A., Trojan P. K.: Engineering Materials and Their Applications, Houghton Mifflin Co International Inc., 1989.

Tantárgyleírás érvényessége	2019. november 27.	Jelen TAD az alábbi félévre érvényes	Nem induló tárgyak
------------------------------------	--------------------	---	--------------------