



1. Tantárgy neve	Járműgyártás és gyártórendszer tervezés I.				
2. Tantárgy angol neve	Construction of vehicle manufacturing systems I.				
3. Tantárgykód	BMEKOGGM649	4. Követelmény	vizsga	5. Kredit	4
6. Óraszám	2 (10) Előadás	0 (0) Gyakorlat	2 (11) Labor		
7. Tanterv	Járműmérnöki mesterképzési szak(J)	8. Szerep	Specializáció (sp) a Járműmérnöki mesterképzési szakon (J)		
9. A tantárgy elvégzéséhez szükséges tanulmányi munkaóra összesen					120
Kontakt óra	56	Órára készülés	18	Házi feladat	16
Írásos tananyag	16	Zárthelyire készülés	4	Vizsgafelkészülés	10
10. Felelős tanszék	Gépjárműtechnológia Tanszék				
11. Felelős oktató	Dr. Markovits Tamás				
12. Oktatók	Dr. Markovits Tamás, Dr. Dömötör Ferenc				
13. Előtanulmány					
14. Előadás tematikája					
<p>Jellegzetes járműalkatrészek képlékenyalakítási technológiai folyamatának és rendszerelemeinek megtervezése (előgyártmány, ráhagyások), technológiai sorrend, gépek, géprendszerek választása, művelettervezés, műveletkoncentrációk tervezése, költség-elemzése.</p> <p>Járműelem alakító szerszámok felépítése, követelmények – funkciók összhangja, tervezése (formaüregek, alakos kivágók méreteinek meghatározása, visszarugózások tervezése, ráncfogók használata).</p> <p>Alakító szerszám gyártástervezése: szerszámanyagok kiválasztása, gyártási eljárások kiválasztása. Alakító szerszámok felújítása.</p> <p>Járműelem előgyártmányainak megválasztási szempontjai, az előgyártási technológiák (öntött, kovácsolt hengerelt, hidroforming előgyártmány stb.).</p> <p>Karosszéria, járműváz és járműelemek termikus vagy sugaras vágási és kötési (pont-, ív-, lézersugaras hegesztések, forrasztások) technológiák folyamatainak és rendszerelemeinek tervezése.</p> <p>Költségelemzések.</p> <p>Hegesztéstechnológia rendszerelemeinek és folyamatainak tervezési lépései. Belső összefüggések bemutatása (anyagok, készülékek, szerszámok, berendezések).</p>					
15. Gyakorlat tematikája					
16. Labor tematikája					
<p>Alakítástechnológiai rendszer, rendszerelemek és folyamatainak önálló tervezése.</p> <p>Kötéstechnológiai rendszer, rendszerelemek és folyamatok önálló megtervezése.</p>					
17. Tanulási eredmények					
<p>A. Tudás</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ismeri az alakítási és hegesztés eljárások összefüggéseit. <p>B. Képesség</p> <ul style="list-style-type: none"> • Képesség az eljárások fejlesztésére. <p>C. Attitűd</p> <ul style="list-style-type: none"> • Nyitottság a szakterület új lehetőségeire. <p>D. Önállóság és felelősség</p> <ul style="list-style-type: none"> • Önálló feladatok megoldásában vehet részt. 					
18. Az aláírás megszerzésének feltétele, az aláírás érvényessége					
<p>A félév során 1 zárthelyi dolgozatot iratunk. A zárthelyi eredménye megfelelt, ha a maximális pontszámnak több mint 50%-át sikerül elérni. Az aláíráshoz szükséges a laborokon való részvétel, a féléves feladat elfogadható szintű leadása és a megfelelt zárthelyi. Az aláírás megszerzésének feltétele a „megfelelt” minősítésű zh, valamennyi labor elvégzése és a házi feladat leadása. Az osztályzat a írásbeli vizsga alapján szerzhető meg.</p>					
19. Pótlási lehetőségek					

A zárthelyit pótolni egy alkalommal lehet. Labor és feladat egyszeri pótlására a pótlási héten van lehetőség.

20. Jegyzet, tankönyv, felhasználható irodalom

Előadásjegyzet.

**Tantárgyleírás
érvényessége**

2019. október 10.

**Jelen TAD az alábbi félévre
érvényes**

Nem induló tárgyak