



1. Tantárgy neve	Építőipari gépek tervezése				
2. Tantárgy angol neve	Machines of construction material production				
3. Tantárgykód	BMEKOALM672	4. Követelmény	vizsga	5. Kredit	5
6. Óraszám	2 (11) Előadás	2 (11) Gyakorlat	1 (6) Labor		
7. Tanterv	Járműmérnöki mesterképzési szak(J)	8. Szerep	Specializáció (sp) a Járműmérnöki mesterképzési szakon (J)		
9. A tantárgy elvégzéséhez szükséges tanulmányi munkaóra összesen					150
Kontakt óra	70	Órára készülés	19	Házi feladat	30
Írásos tananyag	5	Zárthelyire készülés	6	Vizsgafelkészülés	20
10. Felelős tanszék	Anyagmozgatási és Logisztikai Rendszerek Tanszék				
11. Felelős oktató	Dr. Bohács Gábor				
12. Oktatók	Dr. Bohács Gábor, Dr. Rácz Kornélia, Rózsa Zoltán				
13. Előtanulmány					
14. Előadás tematikája	Törőgépek számítógéppel segített tervezése, a mozgató mechanizmus optimális kialakítása. Vibrációs rosták mozgásegyenlete, a kiegyensúlyozatlanság hatása a rezgésekre. Keverőgépek tervezése, a lapát mozgáspályája és a keveredés minősége közti kapcsolat elemzése. Betonszivattyúk méretezése, a szelepváltó mechanizmus mozgásvizszoynainak dinamikája. Betontömörítő vibrátorok lengéstani és energetikai méretezése. Betonacél feldolgozógépek méretezésének, és vezérlési rendszerének sajátosságai.				
15. Gyakorlat tematikája	Az előadásokon megismertek példák keretében való alkalmazása. Tervezési feladat konzultációja.				
16. Labor tematikája	Ipari partnerek működő gyakorlatainak bemutatása üzemlátogatások alkalmával.				
17. Tanulási eredmények	A. Tudás - Ismeri a törő- és osztályozógépek típusait, azok felépítését. - Átfogó ismeretekkel rendelkezik a gépek technológiai folyamatairól. - Ismeri technológiai jellemzőket és azok összefüggéseit. - Ismeri az ipari gyakorlatban alkalmazott különböző megoldásokat. - Ismeri a méretezési elméleteket. B. Képesség - Képes tudását hatékonyan és integráltan alkalmazni a törő- és osztályozógépekkel kapcsolatos feladatokban. - Tudatosan alkalmazza a tanult méretezési módszereket. - Képes egy berendezés szükséges technológiai paramétereinek meghatározására. - Képes a meghatározott paramétereknek megfelelő berendezés tervezésére. - Képes a felmerült problémákat egyedül vagy csapatban megoldani, tudását hatékonyan átadni. - Eredeti, innovatív ötletei vannak. C. Attitűd - Csoportban és önállóan is magas szinten dolgozik. - Keresi az összefüggéseket a más tantárgynál tanultakkal. - Nyitott a matematikai eszközök használatára. - Törekszik a megoldásokhoz szükséges eszközrendszer megismerésére és rutinszerű használatára. - Törekszik a pontos és hibamentes feladatmegoldásra. D. Önállóság és felelősség - Önállóan végzi a megoldások kialakítását. - Figyelemmel van döntései hatásaira és következményeire. - Gondolkodásában a rendszerelvű megközelítést alkalmazza.				
18. Az aláírás megszerzésének feltétele, az aláírás érvényessége	A félév során egy zárthelyi dolgozat, amely egy alkalommal javítható, illetve pótolható. A félév végi aláírás feltétele a				

minimum elégséges szintű két db féléves tervezési feladat beadása, és a zárhelyi dolgozat legalább elégséges eredménye. A vizsgajegy 20%-ban a zárhelyi, 30%-ban a házi feladatok és 50%-ban az írásbeli vizsga alapján kerül megállapításra, amelyet a hallgatók szükség esetén szóban javíthatnak.

19. Pótlási lehetőségek

A házi feladatok beadása és a zárhelyi egy-egy alkalommal pótolható.

20. Jegyzet, tankönyv, felhasználható irodalom

A tantárgy anyagát (jegyzet) a hallgatók pdf formátumban tölthetik le a Moodle rendszeren keresztül.

Tantárgyleírás érvényessége	2019. október 10.	Jelen TAD az alábbi félévre érvényes	Nem induló tárgyak
--	-------------------	---	--------------------