

Az ismeretkör: 93 Hajtás- és szereléstechika**Kredittartománya (max. 12 kr.): 5 kredit**

Tantárgyai: 1) Hajtástechnika és szereléstechológia

| | |
|--|------------------------|
| Tantárgy neve: HAJTÁSTECHNIKA ÉS SZERELÉSTECHNOLÓGIA MK3HSZTG05G117 | Kreditértéke: 5 |
| A tantárgy besorolása: kötelező | |
| A tantárgy elméleti vagy gyakorlati jellegének mértéke, „képzési karaktere” ¹² : 67-33% | |
| A tanóra ¹ típusa: előadás és gyakorlat és óraszám: 48 az adott félévben, | |
| A számonkérés módja (koll. / gyj. / egyéb ²): gyakorlati jegy | |
| A tantárgy tantervi helye (hányadik félév): 6. félév | |
| Előtanulmányi feltételek (ha vannak): MK3GYT2G05GX17 | |
| Tantárgy-leírás: az elsajátítandó ismeretanyag tömör, ugyanakkor informáló leírása | |
| <p>A tantárgy célja, hogy a mechanika és a gépelemek tárgyak ismeretanyagából kiindulva a hallgató működő hajtásláncot tudjon tervezni, vagy összeállítani egy előírt technológiai folyamat elvégzéséhez. Ehhez ismernie kell a gépcsoport elemeinek, a motornak és a munkagépnek a jelleggörbét a munkaponttal. A tárgy részletesen elemzi az alakzáró, ill. az erőzáró közlőművek fajtáit, működési elvét, és kitér a fogaskerék hajtásokon belül a bolygó-művekre.</p> <p>A gépipari alkatrészek összeállításához szükséges a szerelési folyamatok tevékenységeinek és tulajdonságainak átfogó ismerete. A szerelési méretláncok vizsgálata és számításai fontosak a gépipari gyártmányok szereléséhez. A hallgatók megismerik az egyszerűbb gépelemek szerelési tulajdonságait, összeszerelését és a szerelési sorrend tervezését.</p> | |
| A 2-5 legfontosabb kötelező, illetve ajánlott irodalom (jegyzet, tankönyv) felsorolása bibliográfiai adatokkal (szerző, cím, kiadás adatai, esetleg oldalak), ISBN) | |
| Kötelező irodalom: <ol style="list-style-type: none">1. Tiba Zs.: <i>Hajtáslánc optimalizáció</i> Debreceni Egyetem Műszaki Kar, 2015., ISBN 97896347390432. Tiba Zs.: <i>Drivetrain Optimization</i>, Lambert Academic Publishing, 2016., ISBN 97836598592743. Bosznay A.: <i>Műszaki rezgésstan</i> Műszaki Könyvkiadó, Budapest, 1962.4. Bodzás S., Tóth J.: <i>Szerelésautomatizálás</i>, Debrecen, Debreceni Egyetem, 2015, ISBN 978-963-473-912-8 | |
| Ajánlott irodalom: <ol style="list-style-type: none">5. Ludvig Gy.: <i>Gépek dinamikája</i> Műszaki Könyvkiadó, Budapest, 1983.6. Tochtermann - Bodensein: <i>Gépelemek I-II.</i>, Műszaki Könyvkiadó 19867. Jakab S., Kodácsi J.: <i>Szerelés és javítástechnika</i>, Kecskemét, Kecskeméti Főiskola, 2011.8. Göndöcs B.: <i>Szerelés, minőségbiztosítás</i>, Budapest, Budapesti Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetem, ISBN 978-963-279-633-8 | |
| Azoknak az előírt szakmai kompetenciáknak, kompetencia-elemeknek (tudás, képesség stb., KKK 7. pont) a felsorolása, amelyek kialakításához a tantárgy jellemzően, érdemben hozzájárul | |
| a) tudása <ul style="list-style-type: none">- Átfogóan ismeri a műszaki szakterület tárgykörének alapvető tényeit, irányait és határait. | |

¹ Nftv. 108. § 37. tanóra: a tantervben meghatározott tanulmányi követelmények teljesítéséhez az oktató személyes közreműködését igénylő foglalkozás (előadás, szeminárium, gyakorlat, konzultáció), amelynek időtartama legalább negyvenöt, legfeljebb hatvan perc.

² pl. folyamatos számonkérés, évközi beszámoló

- Alapvetően ismeri a géptervezési elveket és módszereket, gépgyártástechnológiai, irányítás-technikai eljárásokat és működési folyamatokat.
- Átfogóan ismeri az alkalmazott munka- és erőgépek, gépészeti berendezések, eszközök működési elveit, szerkezeti egységeit.
- Értelmezni, jellemezni és modellezni tudja a gépészeti rendszerek szerkezeti egységeinek, elemeinek felépítését, működését, az alkalmazott rendszerelemek kialakítását és kapcsolatát.

b) képességei

- Képes irányítani és ellenőrizni a szaktechnológiai gyártási folyamatokat, a minőségbiztosítás és minőségszabályozás elemeit szem előtt tartva.

c) attitűd

- Törekszik arra, hogy a problémákat lehetőleg másokkal együttműködésben oldja meg.

d) autonómiája és felelőssége

- Váratlan döntéshelyzetekben is önállóan végzi az átfogó, megalapozó szakmai kérdések végiggondolását és adott források alapján történő kidolgozását.
- Felelősséggel vállalja és képviseli a mérnöki szakma értékrendjét, nyitottan fogadja a szakmailag megalapozott kritikai észrevételeket.
- Szakmai feladatainak elvégzése során együttműködik más (elsődlegesen műszaki, valamint gazdasági és jogi) szakterület képzett szakembereivel is.
- Feltárja az alkalmazott technológiák hiányosságait, a folyamatok kockázatait és kezdeményezi az ezeket csökkentő intézkedések megtételét.
- Megosztja tapasztalatait munkatársaival, így is segítve fejlődésüket.

Tantárgy felelőse (név, beosztás, tud. fokozat): Dr. Bodzás Sándor PhD, főiskolai docens

Tantárgy oktatásába bevont oktató (név, beosztás, tud. fokozat):

Dr. Tiba Zsolt PhD, főiskolai tanár