

Részletes tantárgyprogram és követelményrendszer				
Óbudai Egyetem Kandó Kálmán Villamosmérnöki Kar		Mikroelektronikai és Technológia Intézet		
Tantárgy neve és kódja: Finommechanika, KMEFM15TND			Kreditérték: 3	
Nappali tagozat, 5. félév				
Szakok melyeken a tárgyat oktatják: Mechatronikai mérnöki szak				
Tantárgyfelelős oktató:	Dr. Lendvay Marianna PhD	Oktatók :	Dr. Lendvay Marianna, Meszlényi György	
Előtanulmányi feltételek: (kóddal)	KMEEA11TND			
Heti óraszámok:	Előadás: 1	Tantermi gyak.:0	Laborgyakorlat: 1	Konzultáció: -
Számonkérés módja (s,v,f):	évközi jegy			
A tananyag				
<i>Oktatási cél:</i> A mechatronikai berendezések fontos alkotó részét képezik a finommechanikai egységek. A tantárgy hallgatói megismerkednek a finommechanika fogalmával, a finommechanikai gyártmányokkal, a finommechanikában alkalmazott kötésekkel, a finommechanika működtető elemeivel.				
Témakör:			Hét	Óra
1. Ea: A finommechanika fogalma, a finommechanikai gyártmányok áttekintése. Kötések rugalmas alakváltozással (csavarkötések, szegkötések, bajonettkötések, befeszített kötések, szorító kötések, besajtolásos kötések). L: Laboratóriumi gyakorlat csavarkötésekre			1.	2 + 2
Laboratóriumi gyakorlat csavarkötésekre.			2.	2
2. Ea: Kötések képlékeny alakítással (szegecskötések, peremezett kötések, redős kötés, lemezkötés hajtogatással, füles kötések.). Anyaggal záró kötések. L: Laboratóriumi gyakorlat anyaggal záró kötésekre.			3.	2 + 2
Laboratóriumi gyakorlat anyaggal záró kötésekre.			4.	2
3. Ea: A finommechanika működtető elemei: rugók. L: Laboratóriumi gyakorlat finommechanikai rugók meghatározására.			5.	2 + 2
Laboratóriumi gyakorlat finommechanikai rugók meghatározására.			6.	2
4. Ea: Vezetőelemek: tengelyek, csapágyak, él-ágyak. L: Laboratóriumi gyakorlat kúposág meghatározására.			7.	2 + 2
Oktatási szünet			8.	-
5.Ea: Vezetékek, átalakító elemek (fogaskerekes hajtóművek, dörzskerekes hajtóművek, húzó elemes hajtások, csavarhajtások) L: Laboratóriumi gyakorlat vezetékek ábrázolására			9.	2 + 2
L: Laboratóriumi gyakorlat kúposág meghatározására.			10.	2
Rektori szünet			11.	-
Pót-mérések			12.	2
ZH az elméleti anyagból.			13.	2
Elégtelen évközi jegy pótlása.			14.	2
Félévközi követelmények				
<ul style="list-style-type: none"> - Az előadások és laboratóriumi gyakorlatok látogatása kötelező, - az előadások anyagából a félév során legalább „elégseges” szintű zárthelyi megírása (elégseges szint: az elérhető pontszámok 50%-a), - a laborgyakorlatok elégseges szintű elvégzése és jegyzőkönyvekkel történő dokumentálása, - az évközi jegy a zárthelyi dolgozat és a jegyzőkönyvek osztályzatai alapján kerül megállapításra, a zh eredménye 60%-os súllyal beszámítva, - az elmaradt, vagy elégtelen zárthelyi és laborgyakorlatok pótlására a 14. héten egy pótlási lehetőséget biztosítunk, - az elégtelen évközi jegyet a vizsgaidőszak első 10 munkanapján belül egyszer pótolni lehet. 				
Kötelező irodalom:				
1. Bugyás József: Elektromechanikus szerkezetek elemei, BMF KVK-2019, Budapest, 2003.				

Ajánlott irodalom:

1. Dr. Petrik Olivér: Finommechanika, Műszaki Könyvkiadó, Budapest 1974

2. Hildebrand: Feinmechanische Bauelemente, VEB Verlag Technik, Berlin

3. www.tankonyvtar.hu/finommechanikai_elemek