

Részletes tantárgyprogram és követelményrendszer				
Óbudai Egyetem Kandó Kálmán Villamosmérnöki Kar		Mikroelektronikai és Technológia Intézet		
Tantárgy neve és kódja: Finommechanika, KMEFM15TLC				Kreditérték: 3
Levelező tagozat, 5. félév				
Szakok melyeken a tárgyat oktatják: Mechatronikai mérnöki szak				
Tantárgyfelelős oktató:	Dr. Lendvay Marianna PhD	Oktatók:	Dr. Lendvay Marianna	
Előtanulmányi feltételek (kóddal)	KMEEA11TLC			
Heti óraszámok:	Előadás: 8	Tantermi gyak.: 0	Laborgyakorlat: 4	Konzultáció:
Számonkérés módja (s,v,f):	é			
A tananyag				
<i>Oktatási cél:</i> A mechatronikai berendezéseknek fontos alkotó részét képezik a finommechanikai egységek. A tantárgy hallgatói megismerkednek a finommechanika fogalmával, a finommechanikai elemekkel, elemcsoportokkal, a finommechanikában alkalmazott kötésekkel.				
Témakör:			Hét	Óra
A finommechanika fogalma, a finommechanikai gyártmányok áttekintése. Finommechanikai kötések és kötési módok: erővel, alakkal és anyaggal záró kötések.			2. 09. 20.	3
A finommechanika működtető elemei: finommechanikai rugók, vezető elemek: tengelyek, csapágyak /siklócsapágyak, gördülő csapágyak, mágnesesen tehermentesített csapágyak/			5. 10. 11.	3
Laborgyakorlat: menetes alkatrészek paramétereinek mikroszkópos mérése, rugóméretezés, karakterisztika felvétele, rugókötések ábrázolása.			10. 11. 15.	3
Vezetékek és átalakító elemek áttekintése. ZH a félév tananyagából.			13. 12. 06.	3
Félévközi követelmények				
<ul style="list-style-type: none"> - Az előadások és laborgyakorlatok látogatása kötelező. - Az évközi jegy megszerzésének feltételei: az elméleti anyagból a félév végén zárthelyi megírása /elégéses szint: az elérhető pontszámok 50 %-a/ és a laborgyakorlatokon a feladatok elégéses szintű teljesítése, jegyzőkönyvekkel történő dokumentálása. - Az elégtelen évközi jegy pótlására a szorgalmi időszak utolsó hetében, valamint a vizsgaidőszak első 10 munkanapján belül egyszer van lehetőség. 				
Kötelező irodalom:				
Bugyjas József: Elektromechanikus szerkezetek elemei, BMF KVK-2019. Budapest, 2003.				
Ajánlott irodalom:				
1. Hildebrand: Feinmechanische Bauelemente VEB Verlag Technik, Berlin				
2. Krause, W.: Konstruktionselemente der Feinmechanik, Carl Hauser Verlag, München, 1993.				
3. Dr. Bárány Nándor: Finommechanikai kézikönyv, Műszaki Könyvkiadó, Budapest, 1974				