

VEM alapjai

Tárgykód:	<i>MSB155ML</i>
Heti óraszám:	<i>10 óra/félév</i>
Kreditpont:	<i>2</i>
Szak(ok)/ típus:	<i>sz</i>
Tagozat:	<i>levelező</i>
Követelmény:	<i>f</i>
Meghirdetés féléve:	<i>ta</i>
Nyelve:	<i>magyar</i>
Előzetes követelmény(ek):	<i>MSB401ML</i>
Oktató tanszék(ek):	<i>Gépészmérnök</i>
Tárgyfelelős:	<i>Dr. Orbán Ferenc</i>
Célkitűzése:	A végeselem módszer matematikai alapjainak megismertetése és egy felhasználói program használatának begyakorlása..
Rövid leírás:	A végeselem módszer bemutatása egy egyszerűbb példán. A potenciális energia minimumának tétele. A végeselem módszer egyszerűbb elemeinek ismertetése. A VEM alkalmazása szilárdsági, rezgési és stabilitási problémák megismertetésére.
Oktatási módszer:	Az elméleti alapok bemutása a gyakorlatokon, csoportos és önálló feladatmegoldás.
Követelmények a szorgalmi időszakban:	A laborgyakorlatokon való részvétel. 1 db zh megírása és a félév végén egy önálló feladat megoldása. 1 db zh 20 pont A félévközi jegy szerzésének feltétele min. 25 pont <u>1 db feladat 30 pont</u> Összesen: 50 pont
Követelmények a vizsgaidőszakban:	
Pótlási lehetőségek:	
Konzultációs lehetőségek	
Jegyzet, tankönyv, felhasználható irodalom	Dr. Fodor T., Dr. Orbán F., Dr. Sajtos I.: Mechanika. Végeselem módszer. Elmélet és alkalmazás. Szaktudás Kiadó Ház Budapest, 2005.

Tantárgykurzusok a 2019/2020. tanév 2. félévében:

Tárgy- kurzus típus	Oktató(k)	Nap/idő	Hely	Megjegyzés
	Dr. Orbán Ferenc	Szo 16.45- 18.15	A116	
Részletes tantárgyprogram				
Hét	Előadás	Gyakorlat	Labor	
1. 02.15.	Egy egyszerű példa az elmozdulás módszer alkalmazására. Geostart menürendszere. Szilárdsági feladatok megoldása Geostar-ral.			
2. 03.07	Szilárdsági feladatok megoldása Geostar-ral			
03.28.	Kihajlási és horpadási feladatok			
4. 04.25.	Rezgések vizsgálata.	Zh.		
5. .05.09.	Modellezési példák.	Önálló feladat megoldás		

Pécs, 2020. február 20.

Dr. Orbán Ferenc
professzor emeritus