



TANTÁRGYI ADATLAP

Tárgy neve:			Kódja:	
M szaki mechanika IV.			VEMKGEB243M	
Technical Mechanics IV.				
Tárgyfelel s oktató:		Tárgyfelel s tanszék:		
Timár Imre dr.		Géptan		
Elmélet (óra):	Gyakorlat (óra):	Kredit:	Számonkérés:	
2 (/hét)	1 (/hét)	3	Gyakorlati jegy	

A tárgy oktatója:			
név	kurzus típusa	kurzus kódja	nyelv
Horváth Pál dr.	Gyakorlat	09	magyar
Horváth Pál dr.	Elmélet	08	magyar

Tantárgy képzési célja:

A mechanikai lengő rendszerek megismeréséhez szükséges alapfogalmak elsajátítása

Tantárgy tematikája:

```
<html>
<head>
  <title></title>
  <meta content="text/html; charset=windows-1250" http-equiv="Content-Type" />
</head>
<body>A pont harmonikus lengőmozgásnak leírása. Azonos és különböző frekvenciájú lengések összetétele. Egyszabadságú rendszerek lengése, lengőrendszerek osztályozása. Rugó és lándok szállítását és a lengőrendszer energiáját. Rayleigh módszer a rugó és tömegek összehozásához. Összetettebb lengőrendszerek. Csillapított szabad lengések. Gerjesztett lengések, rezonancia. I. zérhelyi dolgozat. Gerjesztett lengések csillapításával. Ngerjesztett lengések. Nemlineáris lengések. Gerjesztett nemlineáris lengések. Hajlítógörbék lengések. Rugókkal összekapcsolt tömegek leírása. Lengéstan feladatok megoldása matrikális módszerrel. Rugalmas testek lengése. Prizmatikus rudak szabad hosszirányú lengése. Keresztmetszetű tengelyek csavarású lengése. Prizmatikus rudak hajlítógörbék lengése. Lengéscsillapítás és rezgés mérése. II. zérhelyi dolgozat.</body>
</html>
```

Tantárgy követelménye:

2 zárthelyi

Tantárgyhoz kapcsolódó irodalom:

M.Csizmadia-Nándori: Mozcástan, Nemzeti Tk. Kiadó, Bp., 1997.; Ludvig Gy.: Gépek dinamikai problémái, Tk. Kiadó, J.4-359.