

Tantárgy neve: Anyagmozgató gépek dinamikája	Tantárgy NEPTUN kódja: GEALT409
Tantárgyfelelős (név, beosztás, tud. fokozat): Dr. Telek Péter, egy. docens, PhD	
tanóra: típusa ea. / szem. / gyak. / konz. és száma: 2 előadás az adott félévben (2+0)	
számonkérés módja (koll. / gyj. / egyéb ¹): vizsga	
tantárgy tantervi helye (őszi/tavaszi félév): tavaszi félév	
előtanulmányi feltételek (ha vannak): -	
A tárgy feladata és célja:	
Anyagmozgató gépek működési problémáinak és dinamikai jelenségeinek bemutatása. A kurzuson részt vevő hallgatók képessé válnak az anyagmozgató gépek dinamikai tervezésére és zavarmentes működtetésére.	
Tantárgy leírása:	
Dinamikai jelenségek okai és hatásai az anyagmozgató gépekben. Az anyagmozgató gépek jellegzetes dinamikai modelljei. Mozgásegyenletek, állapotegyenletek. A mozgásegyenletek megoldásának módszerei, numerikus eljárások, megoldó szoftverek. Esettanulmányok: daruk, targoncák és konvektorok dinamikai vizsgálata.	
Kötelező irodalom:	
[1] Kuliwicz, R. A.: Materials handling handbook, John Wiley and sons, New York, 1985. [2] Craig, J. J.: Robotics. Mechanics and control. Addison Wesley. Sidney 1986 [3] Astashev, V. K., Babitsky, V. I., Kolovsky M. Z.: Dynamics and Control of Machines, Springer, 2000	
Ajánlott irodalom:	
[1] Dresig, H., Holzweissig, F.: Dynamics of Machinery, Springer, 2010 [2] Martin, G. H.: Kinematics and Dynamics of Machines, Waveland Press Inc., 1982	