

<b>Tantárgy neve: Rezgésdiagnosztika</b>	<b>Tantárgy NEPTUN kódja: GEGET407</b>
<b>Tantárgyfelelős (név, beosztás, tud. fokozat): Dr. Jálícs Károly</b>	
tanóra: típusa ea. / szem. / gyak. / konz. és száma: <b>2 ea.</b> az adott félévben	
számonkérés módja (koll. / gyj. / egyéb <sup>1</sup> ): <b>kollokvium</b>	
tantárgy tantervi helye (őszi/tavaszi félév): <b>őszi félév</b>	
előtanulmányi feltételek (ha vannak): ...	
<b>A tárgy feladata és célja:</b>	
A gépészetben előforduló diagnosztikai eljárások ismertetése ezen belül a rezgésdiagnosztika alkalmazásának bemutatása.	
<b>Tantárgy leírása:</b>	
<p>Diagnosztikai módszerek, az egyes eljárások összehasonlítása, alkalmazási lehetőségeik, jelentőségük a korszerű karbantartásban és az állapotfelügyeletben. Rezgésjellemzők, alapvető rezgéstani és akusztikai alapfogalmak. Szintek, műveletek szintekkel. Jeladók és érzékelők, szűrők és elemzők, rezgésmérési módszerek (különös tekintettel a tranzien folyamatokra), alkalmazható műszerek és eljárások. Testhang- és léghangmérés. Gépállapotra vonatkozó előírások és műszaki irányelvek. Frekvenciamérés. Színkép és kiértékelési lehetőségei. Fourier-analízis, gyors Fourier-analízis. A frekvenciák és a lehetséges hibaforrások azonosítási módszerei. Különböző elempárok, folyamatok és gépegységek jellegzetes frekvenciái, azok lehetséges torzulásai, modulációs jelenségek. Oldalsávok. A megbízhatóságelmélet alkalmazása. Határértékek egyedi és tömegtermékekénél, ill. ezek megállapítási lehetőségei. Gazdaságossági kérdések, elérhető eredmények.</p>	
<b>Kötelező irodalom:</b>	
<p><b>Dömötör F (szerk.): Rezgésdiagnosztika I-II., Dunaújváros, 2006, 2010</b>  <b>Kováts A.: Zaj- és rezgésvédelem. Veszprémi Egyetemi Kiadó, Veszprém, 1995</b>  <b>Sólyomvári K. - Lipovszky Gy. - Varga G.: Gépek rezgésvizsgálata és a karbantartás. Műszaki Könyvkiadó, Budapest, 1981.</b></p>	
<b>Ajánlott irodalom:</b>	
<b>Dömötör F.: Rezgésdiagnosztika haladóknak. SKF Svéd Golyóscsapágy Rt., Budapest, 1992.</b>	