

A "projektfeladat II." c. tantárgy ütemterve

Gépészmérnöki mesterszakos, géptervező szakirányú hallgatóknak

Tanulmányi hét	Előadások az egyénre szabott konstrukciós feladatok témakörében	Konzultáció
1	1. A mechanikai energia tárolásának lehetőségei.	Egyénre szabott konstrukciós feladat
2	1.1. Járművek fékezési energiájának hasznosítása.	kidolgozásának
3	1.2. Energia átalakítók	folytatása. A
4	1.3. Lendítőkerekek kialakítása, méretezésük	Projektfeladat I. tárgy
5	1.4. Rugók, légtartályok	eredményeit
6	1.5. A villamos energia tárolásának elvi korlátjai	felhasználva a
7	2. Gördülőcsapágyak beépítése	részfunkciók
8	2.1. Hézagaik, befolyásolásuk a csatlakozó alkatrészekkel	együtműködésének
9	2.2. A csapágytípus, a tengely és ház kialakítás, az anyag és a méret hatása a tőrések megválasztásánál.	ellenőrzése. A fizikai
10	2.3. Csapágyak előfeszítési lehetőségei, futáspontosság.	elvek működésének
11	3. Rugók, mint energia tároló, energia felemlesztő és terhelésátadó elem.	ellenőrzésére
12	3.1. A rugók csoportosítása a bennük kialakuló igénybevételek szerint	rész megoldások
13	3.2. A rugalmassági energia	kidolgozása. Alternatív
	3.3. A rugóállandó számítása	megoldások
	3.4. Az anyagkihasználási fok	kidolgozása, alternatív
	3.5. A rugóban ébredő feszültség	gyártástechnológia
	3.6. Rugó anyagok	választása a döntés-
	4. A mechanikai modell, mint a mechanizmusok (és nem mechanizmusok) kinematikai és dinamikai viselkedése áttekintésének segítője	előkészítéshez. Az elvi
	4.1. A mechanizmusok építőkövei	megoldások értékelése
	4.2. A kinematikai párok és térbeli ábrázolásuk	műszaki és gazdasági
	5. A gondolatközlés segítői	szempontból. A
	5.1. Az ismeretátadás ütemezése egyszerű animációk segítségével	legjobbnek bizonyult
	5.2. Példák a vetületi ábrázolás és a mechanizmusok modellezése területéről	megoldás megjelölése,
		a főfunkció kidolgozása
		szerkezeti szinten. Az
		elvégzett munka
		dokumentálása és
		bemutatása.

A tantárgy követelményei és félévvégi aláírás feltételei:

- A tantárgy lezárásának módja: aláírás és vizsga jegy.
- A félév elismerésének feltételei:
 - az előadásokon és konzultációkon rendszeres és aktív részvétel,
 - a félév végén a feladat beadásra kész állapota.
 - szóbeli vizsga az előadások témaköréből és a konstrukciós feladat kidolgozás bemutatása
- A vizsgajegyet a félévközi munka 1/3 arányban befolyásolja, ötfokozatú minősítés történik.

Miskolc, 2012. január 25.

Németh Géza
egyetemi adjunktus
tárgyelőadó