



TÁRGYTEMATIKAI LAP	
A DIPLOMATERVEZÉS TANTÁRGY PROGRAMJA	
JÁRMŰMÉRNÖKI MSc SZAK	TAGOZAT: levelező
MINDEN SZAKIRÁNY	KÉPZÉSI SZINT: egyetemi mesterképzés (MSc)
További szakok, szakirányok, ahol a tantárgyat azonos kódszámmal kötelező tárgyként oktatják (eltérő lehet a javasolt tanrendi hely, a tantervben elfoglalt hely (törzsanyag, vagy választható), az oktatási félév):	
A tantárgy tantervi címe: DIPLOMATERVEZÉS	Az oktatásért felelős tanszék: Alkalmazott Mechanika Tanszék
A tantárgy kódja: LGM_AM099_1	Tantárgy ekvivalencia Ekvivalens tárgy(ak) kódja(i):
Tantárgyfelelős neve: Dr. Pere Balázs	Érvényesség (max):
A tantárgyprogramot készítette: Dr. Pere Balázs egyetemi docens	Dátum: 2011. július 1.

1. A tantárgy szerepe a szakképzés céljának megvalósításában:

A tantárgy keretein belül a korábban, más tantárgyakban szerzett ismeretekre építve a hallgató elkészíti a diplomatervét. A diplomatervben az egyetemi alapképzési szintet meghaladó színvonalon kerül bemutatásra a hallgató mérnöki szerkezetek mechanikai analízisének, tervezésének és ugyanezen szempontok szerinti biztonságos üzemeltetésének terén szerzett tudása. A hallgató a témavezető irányítása mellett a diplomaterv elkészítésére irányuló önálló szakmai munkával bizonyítja, hogy elsajátította a mérnöki munkához nélkülözhetetlen ismereteket, azokat alkalmazni képes a gyakorlatban előforduló mérnöki problémák megoldásában.

2. A tantárgy témájának szakmai háttere, indokoltsága:

A diplomatervezés tantárgy a egyetemi mesterképzés lezárását jelenti. A tantárgy keretein belül a hallgató a képzés során szerzett magas szintű mérnöki ismeretek felhasználásával elkészíti a diplomamunkáját, és ezzel bizonyítja a mérnöki munkára való alkalmasságát.

3. Tantárgyi jellemzők:

Oktatott félévek száma:		KREDITPONT: 30					
Javasolt tanrendi hely	Félévi követelmény				Oktatási félév		
1. félév	vizsga	folyamatos számonkérés	ötffokozatú beszámoló	háromfokozatú beszámoló	páros	páratlan	mindkettő
Törzsanyag	-	X	-	-	-	X	-
Kötelezően választható	-	-	-	-	-	-	-
Szabadon választható	-	-	-	-	-	-	-
Előtanulmányi feltételek (legfeljebb 3 tantárgy, vagy egy modul): -							

4. A tantárgy tartalma:

A dolgozat témájának meghatározása, felépítésének megtervezése. Irodalomkutatás: szakirodalom (könyvek, folyóirat cikkek) keresése könyvtárban, interneten. Internetes adatbázisok megismerése (Web of Science, ScienceDirect, EBSCO, stb.) Az összegyűjtött szakirodalom feldolgozása: témák szerinti csoportosítása, kijegyzetelése.

A laboratóriumi mérési feladat megtervezése, a mérésekhez szükséges eszközök és anyagok áttekintése. A laboratóriumi mérés előkészítése. A mérési feladat elvégzése, az eredmények további fel-

dolgozásra alkalmas formátumban számítógépes adathordozóra mentése. A mérési eredmények feldolgozása, kiértékelése.

A számítási feladat előkészítése, a vizsgált alkatrész geometriájának átvétele más CAD rendszerből, vagy megrajzolása számítógépen. Az alkatrész megfogásának, terhelésének vagy terhelési eseteinek megadása, a számításokhoz szükséges diszkretizáció elvégzése. A számítások elvégzése, ábrák és számszerű eredmények mentése. A kapott eredmények kiértékelése, összehasonlítása a mérésekkel.

A diplomamunka elkészítése: célkitűzések rögzítése, az irodalomfeldolgozás alapján az elméleti rész megfogalmazása. A hivatkozások formai szabályainak áttekintése. Az irodalomjegyzék elkészítése. Az elvégzett mérések és számítások szakmailag igényes leírása, különös figyelemmel az adott szakterületen szokásos szakkifejezések használatára. Képletek, ábrák és táblázatok elhelyezése a dolgozatban, ügyelve a rájuk vonatkozó formai követelményekre. A képletekre, ábrákra és táblázatokra történő hivatkozások áttekintése, pontosítása. A diplomaterv véglegesítése, esetleges hibák elírások javítása.

5. A tantárgy számonkérési és értékelési rendszere:

A tanterv szerint a tantárgy félévközi jeggyel (gyakorlati jeggyel) zárul.

A gyakorlati jegy megszerzésének feltétele a diplomamunka elkészítése. A gyakorlati jegy alapjául szolgáló pontok több részből tevődnek össze. Értékelésre kerül a hallgató félévközi munkájából

1. az irodalom feldolgozása,
2. a mérések elvégzése,
3. a számítási feladat elvégzése,
4. az eredmények kiértékelése,
5. a dolgozat formai követelményeinek betartása.

Mindegyik, az előzőekben felsorolt pontra nullától ötig terjedő pontszám adható. Amennyiben csak mérés vagy csak számítás történt, úgy az ott kapott pontszámot kettővel szorozva kell beszámítani. A pontszámok megadásánál figyelembe kell venni azt, hogy a hallgató mennyire önállóan végezte a munkát, az elvégzett munka szakmailag mennyire volt igényes, az egyetemi mesterképzésen elvárható szintet elérte-e? A felsorolt öt szempontra összesen 25 pont szerezhető. A megszerzett pontszámok alapján a gyakorlati jegy:

elégséges (2) :	10 -	12 pont,
közepes (3) :	13 -	15 pont,
jó (4) :	16 -	19 pont,
jeles (5) :	20 -	25 pont elérése esetén.

6. Ajánlott irodalom:

Csermely P., Gergely P., Koltay T., Tóth J.: *Kutatás és közlés a természettudományokban*, Osiris Kiadó, Budapest, 1999

7. A tantárgy oktatásának személyi és tárgyi feltételei

A tantárgy oktatását az Alkalmazott Mechanika Tanszék végzi:

Dr. Pere Balázs egyetemi docens.

Győr, 2011. július 1.

Dr. Pere Balázs
egyetemi docens,
tantárgyfelelős