

FOGLALKOZÁSI TERV

NYÍREGYHÁZI EGYETEM

MŰSZAKI ALAPOZÓ, FIZIKA ÉS GÉPGYÁRTTECHN.
TANSZÉK

Gépelemek II. tantárgy

2018/2019. tanév, **II.** félév

Tantárgy kód: **BAI0082**

Kollokvium, kredit: 5

Tanítási hetek száma: **14**

Előadás: heti **2** óra, félévi **28** óra
Előadó: **Dr. Páy Gábor**
főiskolai tanár

Tantárgyi gyakorlat: heti **2** óra, félévi **28** óra, Csoportszám: **3**
Gyakorlatvezető: **Dr. Páy Gábor**
főiskolai tanár

A zárthelyi dolgozatok száma: **1**

A megíratás időpontjai: **18. hét (május 2.)**

Tervezési feladatok száma: **2**

Első tervezési feladat **utolsó** beadási határideje: **2019. március 29 (péntek)**

Második tervezési feladat **utolsó** beadási határideje: **2019. május 10. (péntek)**

A félévelismerés feltételei (címszavakban):

Zárthelyi dolgozat 20 pont. A vizsgára bocsátás feltétele a zárthelyi dolgozathoz minimum 11 pont elérése, a tervezési feladatok határidőre történő beadása és értékelhetősége.

Tervezési feladatok egyenként 15-15 pont.

A vizsgára bocsátás feltétele évközben minimum 26 pont elérése.

Nyíregyháza, 2019. február 01.

Készítette:

Ellenőrizte:

Jóváhagyta:

Dr. Páy Gábor
tantárgyfelelős

Dr. Szigeti Ferenc
tanszékvezető

Dr. Páy Gábor
oktatási tanácsadó

Napt. Hét	Előadás			Tantárgyi Gyakorlat		
	Tárgykör	óra- szám	Idő- pont	tárgykör	óra- szám	idő- Pont
6.	Hajtásokról általában. Tengelykapcsolók. Merev-, rugalmas-, kiegyenlítő tengelykapcsolók.	2	02.06.	Forgómozgással kapcsolatos számítások.	2	02.06-07.
7.	Végtelenített szalaghajtások mechanikai viszonyai. Szalaghajtások szilárdsági méretezése, szalaghosszak számítása, szerkezeti elemek	2	02.13.	I. tervezési feladat kiadása	2	02.13-14.
8.	Ékszíjhajtások. Ékszíjak szerkezete, fajtái. Ékszíjak méretezése. Dörzshajtások. Típusok, méretezés, számítások. Alkalmazásuk fokozat nélküli hajtóművekként.	2	02.20.	Lapos bórszíz méretezése.	2	02.20-21.
9.	Láncok, láncok hajtások, láncok típusai, láncok hajtások elrendezése, láncok hajtások tervezése, méretezése. Fogaskerék hajtás elmélete. Alapfogalmak, elemi fogazás geometriai paraméterei	2	02.27.	Ékszíjhajtások méretezése.	2	02.27-28.
10.	Fogaskerekes hajtások osztályozása. Fogmerőleges tétele, kapcsolóvonal, kapcsolószám. Fogaskerék-kapcsolódás elmélete.	2	03.06.	Láncok hajtás méretezése.	2	03.06-07.
11.	Homlokfogazatú fogaskerekek geometriai méretezése. Fogprofil kialakítások, evolvens fogprofil tulajdonságai.		03.13.	Fogaskerekekkel kapcsolatos számítások.	2	03.13-14.
12.	Kapcsolószög értelmezése. Sebességviszonyok. Alámetszés és a határkerék fogszámának meghatározása. Alámetszés, s annak elkerülésének módjai: kompenzált és általános fogazás.	2	03.20	Elemi fogazású kerek geometriai méreteinek számításai. II. tervezési feladat kiadása.	2	03.20-21.
13.	Relatív csúszás. Fogaskerék-hajtás erőviszonyai. Fogaskerekek szilárdsági méretezése fogó-hajlításra, felületi nyomásra és melegedésre.	2	03.27.	I. tervezési feladat beadása. Sebességviszonyok meghatározása különböző hajtásoknál.	2	03.27-28.

Napt · Hét	Előadás			Tantárgyi Gyakorlat		
	Tárgykör	óra- szám	Idő- pont	tárgykör	óra- szám	idő- Pont
14.	Fogaskerék párok méretezésének lépései. Fogaskerekes hajtóművek osztályozása. Belső fogaskerekes hengeres hajtások.	2	04.03.	Kompenzált és általános fogazás számítása.	2	04.03-04.
15.	Ferdefogazású hengeres fogaskerék-hajtások. Geometria méretezés, erőhatások. Csavarkerekek. Áttétel meghatározása.	2	04.10.	Fogaskerekek szilárdsági számításai. Méretezési kérdések	2	04.10-11.
16.	Szünet					
17.	Kúpkerék hajtások. Kúpkerékes hajtások geometria méretezés Kúpkerékes hajtások erőviszonyai. Egyenértékű kerék.	2	04.24.	Ferdefogazás számításai	2	04.24-25.
18.	Május 1. szabadnap			Kúpkerékes hajtások. Zh. írás (félévi anyag).	2	05.02.
19.	Csigahajtások. Geometria méretezés, relatív sebességek, erőhatások.	2	05.08.	Csigahajtás számítása II. tervezési feladat beadása	2	05.08-09.

LEVELEZŐS KONZULTÁCIÓ REND AMB1401L

Naptári Hét	Előadás		
	TÁRGYKÖR	Óraszám	Időpont
7.	Hajtásokról általában. Tengelykapcsolók. Merev-, rugalmas-, kiegyenlítő tengelykapcsolók. Végtelenített szalaghajtások mechanikai viszonyai. Szalaghajtások szilárdsági méretezése. Ékszíjhajtások. Ékszíjak méretezése. Dörzshajtások. Alkalmazásuk fokozat nélküli hajtóművekként. I. tervezési feladat kiadása	3	02.15.
10.	Lánchajtások. Fogaskerék hajtás elmélete. Alapfogalmak, elemi fogazás geometriai paraméterei. Fogaskerekes hajtások osztályozása. Fogmerőleges tétele. Homlokfogazatú fogaskerekek geometriai méretezése. Fogprofil kialakítások, evolvens fogprofil tulajdonságai. Kapcsolószám számítása.	3	03.08
12.	Alámetszés, s annak elkerülésének módjai. Határkerék értelmezése. Kompenzált és általános fogazás. Relatív csúszás. Fogaskerék-hajtás erőviszonyai. Fogaskerekek szilárdsági méretezése. Fogaskerék párok méretezésének lépései. Fogaskerekes hajtóművek osztályozása. II. tervezési feladat kiadása.	3	03.23.
14.	Belső fogaskerekes hengeres hajtások. Ferdefogazású hengeres fogaskerék-hajtások. Geometriai méretezés, erőhatások. Csavarkerekek. Áttétel meghatározása. Alkalmazási területek. Kúpkerék hajtások. Geometriai méretezés. I. tervezési feladat beadása.	3	04.05.
17.	Zh. írás (félévi anyag).	2	04.26.
17.	Kúpkerékes hajtások erőviszonyai. Egyenértékű kerék. Csigahajtások. Geometriai méretezés, relatív sebességek, erőhatások. II. tervezési feladat beadása.	3	04.27.

LEVELEZŐS KONZULTÁCIÓ REND BMG1204

Naptári Hét	Előadás		
	TÁRGYKÖR	Óraszám	Időpont
	Hajtásokról általában. Tengelykapcsolók. Merev-, rugalmas-, kiegyenlítő tengelykapcsolók. Végtelenített szalaghajtások mechanikai viszonyai. Lapos-bórszík hajtások. Ékszíjhajtások. Dörzshajtások. Alkalmazásuk fokozat nélküli hajtóművekként. Lánc-hajtások. Tervezési feladat kiadása	3	02.16.
	Fogaskerék hajtás elmélete. Alapfogalmak, elemi fogazás geometriai paraméterei. Fogaskerekes hajtások osztályozása. Fogmerőleges tétele. Homlokfogazatú fogaskerekek geometriai méretezése. Evolvens fogprofil tulajdonságai. Kapcsolószám számítása. Alámetszés. Határkerék értelmezése.	3	03.09.
	Fogaskerék-hajtás erőviszonyai. Fogaskerekek szilárdsági méretezése. Belső fogaskerekes hengeres hajtások. Ferdefogazású hengeres fogaskerék-hajtások. Csavarkerekek.	3	04.06.
	ZH írás (félévi anyag).	2	04.27.
	Kúpkerekes hajtások. Csigahajtások. Geometriai méretezés, relatív sebességek, erőhatások. Tervezési feladat beadása.	2	05.10