

## FOGLALKOZÁSI TERV

NYÍREGYHÁZI EGYETEM  
MŰSZAKI ALAPOZÓ, FIZIKA ÉS  
GÉPGYÁRTTECHNOLÓGIA INTÉZETI TANSZÉK

Gépszerkezettan I. tantárgy  
2022/23. tanév, I. félév  
BGM1103

Tanítási hetek száma: **14**

Előadás: heti **2** óra, félévi **28** óra

Előadó: **Dr. Páy Gábor, Ph.D.**

Gyakorlat: heti **2** óra, félévi **28** óra, Csoportszám: **1**

Gyakorlatvezető: **Dr. Páy Gábor, Ph.D.**

A zárthelyi dolgozatok száma: **2**

A megíratás időpontjai: **43. és 49. hét**

Alkalmazástechnikai feladatok száma: **1**

Az alkalmazástechnikai feladat **utolsó** beadási határideje: **2022. december 09. (péntek)**

Gyakorlati jegy lezárása: **2023. január 21.**

A félévelismerés feltételei (címszavakban):

Órákon való aktív részvétel.

Zárthelyi dolgozatok megírása és **legalább 18 pont teljesítése zárthelyi** dolgozatonként.

Alkalmazástechnikai feladatok **határidőn belüli** beadása és a **feladat értékelhetősége (legalább 15 pont).**

|                    |                       |
|--------------------|-----------------------|
| zárthelyi dolgozat | 2 x 35 pont = 70 pont |
| tervezési feladat  | 1 x 30 pont = 30 pont |
| összesen           | 100 pont              |

Az értékelés módszere

A gyakorlati jegy megszerzéséhez minimum **51 pontot kell elérni**, úgy, hogy a **zárthelyi dolgozatok eredménye minimum 36 pont, egyenként minimum 18 pont legyen**, valamint az **alkalmazástechnikai feladat határidőn belüli leadása és értékelhetősége.**

Nyíregyháza, 2022. szeptember 20.

Készítette:

Ellenőrizte

Dr. Páy Gábor, Ph.D

Dr. Szigeti Ferenc Ph.D.

Tantárgyfelelős

Tanszékvezető

| Naptári Hét | Előadás                                                                                                                               |          |          | Tantárgyi gyakorlat                                                                                  |          |          |
|-------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|----------|
|             | Tárgykör                                                                                                                              | óra-szám | idő-Pont | Tárgykör                                                                                             | óra-szám | idő-Pont |
| 36.         | A motorok jellemzői. Munkapont értelmezése. Jelleggörbék. Gépcsoportok üzeme. Hajtástechnikai rendszerek.                             | 2        | 09.08.   | Általánosságok a gépszerkezetekről.                                                                  | 2        | 09.08    |
| 37.         | Mechanizmusok. Dörzshajtások. Szerszámgépek fokozat nélküli hajtóművei.                                                               | 2        | 09.15.   | A dörzskerekes hajtások, mint fokozat nélküli hajtóművek.                                            | 2        | 09.15    |
| 38.         | Kötélhajtások, szíjhajtások, lánchajtások.                                                                                            | 2        | 09.22.   | Kötélhajtások, szíjhajtások, lánchajtások számításai.                                                | 2        | 09.22    |
| 39.         | Tengelykapcsolók                                                                                                                      | 2        | 09.29.   | Kiegyenlítő tengelykapcsolók meghatározása.                                                          | 2        | 09.29    |
| 40.         | Sebességváltók                                                                                                                        | 2        | 10.06.   | Házi feladat kiadása.                                                                                | 2        | 10.06    |
| 41.         | Fogaskerek. Fogmerőleges tétel. Fogprofilok. Egyenes fogazatú hengeres kerek geometriája.                                             | 2        | 10.13.   | Fogaskerék számítások.                                                                               | 2        | 10.13    |
| 42.         | Kapcsolódási viszonyok, kapcsolódási számmeghatározása.                                                                               | 2        | 10.20.   | Fogaskerék számítások.                                                                               |          | 10.20    |
| 43.         | Szerszámgépek fokozatos hajtóművei. A szabályozhatóság fogalma. A $v - d$ fűrészdiagram és értelmezése. A logaritmikus fűrészdiagram. | 2        | 10.27.   | <b>1. ZH írás. Házi feladat kiadása.</b>                                                             | 2        | 10.27    |
| 44.         | Számtani és mértani sorozatok alkalmazása a fordulatszámok kiválasztásánál                                                            | 2        | 11.03.   | Fokozatos hajtóművek elemzése.                                                                       |          | 11.03    |
| 45.         | Fordulatszám sorok. A fokozati tényező. Fokozatos hajtómű fokozatszámának meghatározása. Kettős és hármastoló kerek.                  | 2        | 11.10.   | Fogaskerek. Ismétlés. A $v - d$ fűrészdiagram vizsgálata. A logaritmikus $v - d$ diagram vizsgálata. | 2        | 11.10    |
| 46.         | Fokozatos hajtóművek összetétele. Kinematikai ábra.                                                                                   | 2        | 11.17.   | Különböző hajtómű összeállítás. Kinematikai ábrák rajzolása.                                         | 2        | 11.17    |

|     |                                                                                                                                      |   |        |                                                                                                                                                              |   |       |
|-----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|--------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|-------|
| 47. | Hálózati egyenletek, hálózati és fordulatszám ábrák. Szabályos hajtóművek. Optimális hálózati ábra. Legkedvezőtlenebb hálózati ábra. | 2 | 11.24. | Különböző hálózati egyenletek felírása és a megfelelő hálózati ábrák rajzolása                                                                               | 2 | 11.24 |
| 48. | Átfedéssel hajtóművek. A nyomaték és teljesítmény diagram.                                                                           | 2 | 12.01. | Hálózati egyenletek felírása, hálózati és fordulatszámábrák szerkesztése különböző átfedéssel hajtómű esetén. A házi feladatnál felmerülő kérdések elemzése. | 2 | 12.02 |
| 49. | Összefoglalás                                                                                                                        | 2 | 12.08  | <b>2. ZH írás. A házi feladat beadása 2022.12.09 (péntek)</b>                                                                                                | 2 | 12.09 |