

NYÍREGYHÁZI EGYETEM
Műszaki és Agrártudományi Intézet
Közlekedéstudományi és Infotechnológiai Tanszék

Tantárgy: **Géptan**
2025/2026. tanév II. félév

Gépészmérnök, közlekedésmérnök,
járműgépész, repülőmérnök I. évf.

FOGLALKOZÁSI TERV

Tanítási hetek száma: 15
Előadás: heti 1 óra, félévi: 14 óra
Előadó: Dr. Sikolya László főiskolai tanár

A tantárgy kredit értéke: 3
Gyakorlat: heti 2 óra, félévi 28 óra
Gyak. vez.: Dr. Sikolya László főiskolai tanár

Számonkérés formája: kollokvium
Zárthelyi dolgozatok száma: 2
Alkalmazástechnikai feladatok száma: 1

megírásának időpontja: 14. és 20. hét
beadási határideje: 18. hét

Kötelező és ajánlott szakirodalmak:

- PATTANTYÚS Á. G.: Gépek üzemtana. MK, Budapest, 1983.
- SOÓS P.-SIKOLYA L.: Mérnöki alapismeretek. Főiskolai jegyzet, Nyíregyháza, 1994.
- GYÖRFI GY.: Géptan példatár és ábrafüzet. Főiskolai jegyzet, Mezőtúr, 1990.
- NAGY K.: Géptan I. és Géptan II. Főiskolai jegyzet, Mezőtúr, 1983.
- NAGY K.: Géptan példatár. Főiskolai jegyzet, Nyíregyháza, 1982.
- SZENDRŐ P.: Mezőgazdasági géptan. Mg. Könyvkiadó, Budapest, 1993.
- SZENDRŐ P.: Példák mezőgazdasági géptanból. Mezőgazdasági Szaktudás Kiadó, Bp., 1997.

A szorgalmi időszak követelményei:

A foglalkozásokon való aktív és fegyelmezett jelenlét. Két zárthelyi dolgozat megírása és egy alkalmazástechnikai feladat beadása (személyesen). A gyakorlatokon való megjelenés feltétele az előzetes felkészülés, amit az oktató minden alkalommal ellenőriz. Gyakorlatokról maximum 3 igazolatlan hiányzás fogadható el.

A kollokviumon való megjelenés feltételei:

Minimum 26 pont megszerzése a szorgalmi időszak alatt.

A kollokvium Neptun rendszerben való felvétele

A hallgatók munkájának értékelése az alábbi pontrendszer alapján történik:

Alkalmazástechnikai feladattal szerezhető	10 p
Zárthelyi dolgozat 1. szerezhető	20 p
Zárthelyi dolgozat 2. szerezhető	20 p
<u>Kollokvium:</u>	50 p
A maximálisan elérhető pontszám	100 p

Nyíregyháza, 2026.02.05.

Dr. Sikolya László
tantárgyfelelős

Dr Szigeti Ferenc
tanszékvezető

NAPPALI TAGOZAT

Nap-tári hét	Előadás tárgykör	Óra-szám	Gyakorlat tárgykör	Óra-szám
7 A		1-2	A félév feltételeinek megbeszélése Alkalmazástechnikai feladatok kiadása.	1-2
8 B	A géptanban használt fizikai mennyiségek jelölése, mértékegységek, alapfogalmak.	----	A géptanban használt fizikai mennyiségek jelölése, mértékegységek, átváltások.	3-4
9 A		3-4	Mozgástannal kapcsolatos feladatok megoldása.	5-6
10 B	Mozgástan. Energia, mechanikai munka, teljesítmény, hatásfok	----	Energia, mechanikai munka, kapcsolatos feladatok megoldása.	7-8
11 A		5-6	Hatásfokszámítás	9-10
12. B	Energiaveszteségek, a gépek hatásfoka, az optimális terhelés kérdései.	----	Coriolis gyorsulás és erő. Gördülési ellenállás, a súrlódás üzemtani hatása.	11-12
13. A		7-8	Feladatmegoldások. Teljesítményszámítások	13-14
14. B	Belsőégésű motorok I-II	-----	ZH1	-----
15 A	Tavaszi szünet	9-10	Tavaszi szünet	15-16
16 B	Villamos gépek.	----	Motorjellemzők számítása.	17-18
17 A		11-12	Villamos gépekkel kapcsolatos feladatok.	19-20
18 B	Hidraulikus energia átalakítók. Energiatovábbító berendezések	----	Hidraulikus rendszerekkel kapcsolatos feladatok.	21-22
19 A		13-14	Alkalmazástechnikai feladatok értékelése.	23-24
20 B	Alkalmazástechnikai feladatok értékelése.	----	ZH2	25-26
21 A		15-16	Felkészítés a kollokviumra. Összefoglalás	27-28