

Tárgytematika / Course Description

Gépek dinamikája

GKNM_AMTM008

Tárgyfelelős neve /

Teacher's name: dr. Kupi Gábor

Félév / Semester: 2024/25/2

Beszámolási forma /

Assesment: Vizsga

Tárgy heti óraszám /

Teaching hours(week): 2/2/0

Tárgy féléves óraszám /

Teaching hours(sem.): 0/0/0

OKTATÁS CÉLJA / AIM OF THE COURSE

A tárgy keretén belül a hallgatók megismerkednek szerkezetek és járművek dinamikai modelljeinek elvi alapjaival. Alkalmazásokon keresztül gyakorolatra tesznek szert a modellek megalkotásában és elemzésében a SCILAB általános célú matematikai és szimulációs program felhasználásával.

TANTÁRGY TARTALMA / DESCRIPTION

D
i
n
a
m
i
k
a
i
m
o
d
e
l

SZÁMONKÉRÉSI ÉS ÉRTÉKELÉSI RENDSZERE / ASSESSMENT'S METHOD

A tanterv szerint a tárgyat a félév végén **vizsga** zárja. A tárgy jellegéből következően ennek sikeres teljesítéséhez folyamatos évközi tanulmányi munka szükséges. Ennek elősegítése érdekében a félév során **két alkalommal témazáró zárthelyi dolgozat** megírására és **egy alkalommal számítógépes zárthelyi feladat** megoldására kerül sor.

A témazáró zárthelyiken és a számítógépes számonkérésen elért pontszámok (max. $3 \times 20 = 60$ pont) a félév végi vizsga értékelésébe beszámítanak, tehát a félév kombinált vizsgajeggyel zárul. Aki a két témazáró zárthelyin összesen **6 pontot nem ér el, annak aláírás-pótló zárthelyit kell írnia.** Aki az érintettek közül az aláírás-pótló zárthelyin nem vesz részt, **attól a Tanszék az aláírást véglegesen (nem pótolható módon) megtagadja és ezért vizsgát nem tehet.**

Az **aláírás pótlására** az érintett hallgatók a szorgalmi időszak utolsó hetén kapnak lehetőséget. Az aláírás-pótló zárthelyin maximum 20 pont érhető el. Aki az aláírás-pótló zárthelyin **6 pontot nem ér el, attól a Tanszék az aláírást véglegesen (nem pótolható módon) megtagadja és ezért vizsgát nem tehet.**

A Tanszék **vizsgajegyet ajánl meg** a hallgatóknak, ha a félévközi **két témazáró zárthelyin legalább 30 pontot** értek el. A megajánlott vizsgajegyet a két témazáró zárthelyi együttes eredménye határozza meg:

30 – 34 pont jó (4),

35 – 40 pont jeles (5).

A vizsga (kollokvium) vizsga-zárthelyi dolgozat megírásából, valamint az azt követő eredményhirdetésből és konzultációból áll. A vizsga zárthelyi dolgozatok csak az eredményhirdetést követő konzultáción tekinthetők meg.

A vizsga-zárthelyin összesen 80 pont, tehát a félévközi két zárthelyi pontjaival együtt maximálisan 140 pont érhető el. **A sikeres vizsgához 39 % feletti teljesítmény szükséges, tehát a vizsga 55 ponttal bezárólag elégtelennek minősül, azaz csak ismételt vizsgán javítható.**

Az 55 pont feletti teljesítmények esetén az elért összpontszámtól függő érdemjegyek megállapítására kerül sor:

56 – 71 pont elégséges (2),

72 – 87 pont közepes (3),

88 - 105 pont jó (4),

106 – 140 pont jeles (5).

Az **ismételt vizsga(k)** követelményei minden vonatkozásban megegyeznek a fentiekkel.

A hallgatóknak személyazonosságukat az évközi **zárthelyi dolgozatok írásakor és a vizsga-zárthelyin arcképes igazolvánnyal** (személyi ig., diák ig., jogosítvány, stb.) **kell igazolniuk.** A félévközi és a vizsga zárthelyi időtartama alatt a termet elhagyni nem lehet. **Aki a teremből a zárthelyi időtartama alatt indokolatlanul kimegy, zárthelyi/vizsga dolgozatára nulla pontos értékelést kap.** Akinek zárthelyi dolgozatából az derül ki, hogy nem ismeri a görög betűket, arra a feladatra, amelyben a hibát elkövette nulla pontos értékelést kap.

KÖTELEZŐ IRODALOM / OBLIGATORY MATERIAL

- Szabó T.: Szerkezetek dinamikája, MSc jegyzet, Universitas-Győr Nonprofit Kft., 2012.
Ludvig Gy.: Gépek dinamikája, Műszaki Könyvkiadó, Budapest, 1973.
Dimarogonas, E.: Vibrations for Engineers, Prentice Hall International Inc., 1996.
F. Holzweissig, H. Dresig: Maschinendynamik, Springer Verlag, 2009.

AJÁNLOTT IRODALOM / RECOMMENDED MATERIAL