

Tárgytematika / Course Description

Mozgástan

GKNB_AMTM004

Tárgyfelelős neve /

Teacher's name: dr. Pidl Renáta Rita

Félév / Semester: 2026/27/1

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 tantárgy bemutatja a mozgástan témakörének modellezési és számítási módszereit. A pontszerű testek és merev testek, valamint az ilyen testekből álló szerkezetek kinematikájának és dinamikájának leírásával a hallgató képessé válik mozgó alkatrészekre, gépekre ható erők és nyomatékok kiszámítására.

TANTÁRGY TARTALMA / DESCRIPTION

Témakör név: Pontszerű testek kinematikája

Témakör leírása:

Témakör kulcsszavai:

Témakör név: Merev testek kinematikája

Témakör leírása:

Témakör kulcsszavai:

Témakör név: Pontszerű testek dinamikája

Témakör leírása:

Témakör kulcsszavai:

Témakör név: Merev testek dinamikája

Témakör leírása:

Témakör kulcsszavai:

Témakör név: Relatív kinematika és dinamika

Témakör leírása:

Témakör kulcsszavai:

Témakör név: Érintkező testek dinamikája

Témakör leírása:

Témakör kulcsszavai:

Témakör név: Szerkezetek dinamikája

Témakör leírása:

Témakör kulcsszavai:

Tevékenység típusok

Kontakt előadás

Mérték: 28 tanóra (hour)

Leírás: Előadás

Kötelező: Nem

Becsült Idő: 28 óra

Kontakt gyakorlat

Mérték: 28 tanóra (hour)

Leírás: Gyakorlat

Kötelező: Nem

Becsült Idő: 28 óra

Otthoni gyakorlás

Mérték: 1 db (PCS)

Leírás: Otthoni gyakorlás, felkészülés a számonkérésekre.

Kötelező: Nem

Becsült Idő: 60 óra

SZÁMONKÉRÉSI ÉS ÉRTÉKELÉSI RENDSZERE / ASSESMENT'S METHOD

Számonkérési forma: Vizsga (Exam)

Kötelező félévközi zárthelyik (oktató által javított)

Mérték: 2 db (PCS)

Leírás: 2 db 20 pontos, 50 perces zárthelyi dolgozat

Kötelező: Igen

Becsült Idő: 2 óra

Vizsga írásbeli része

Mérték: 1 db (PCS)

Leírás: Írásbeli vizsga, 100 pont.

Kötelező: Igen

Becsült Idő: 2 óra

Aláírás kialakításának módja:

Az aláíráshoz a kettő zárthelyiből legalább 6 pontot kell szerezni. Aki a két zárthelyin összesen 6 pontot nem ér el, annak aláírás-pótló zárthelyit kell írnia. 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.

Érdemjegy kialakításának módja:

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

30 – 35 pont jó (4),

36 – 40 pont jeles (5).

A vizsga-zárthelyin összesen 100 pont érhető el. A sikeres vizsgához 60 %-os teljesítmény szükséges, tehát a vizsga 59 ponttal bezárólag elégtelennek minősül, azaz csak ismételt vizsgán javítható. A minimálisan szükséges 60 pontot a labor eredmények és a zárthelyi eredmények beszámítása nélkül kell elérni. A labor és félévközi zárthelyi eredmény hozott pontként, 0,5-szörös súlyozással kerül beszámításra, tehát a félévközi két zárthelyi többlet pontjaival együtt maximálisan 120 pontot lehet szerezni.

Az 59 pont feletti teljesítmények esetén az elért összpontszámtól függő érdemjegyek megállapítására kerül sor:

60 - 69 elégséges (2),

70 - 79 közepes (3),

80 - 89 jó (4),

90 – 120 jeles (5)

KÖTELEZŐ IRODALOM / OBLIGATORY MATERIAL

Égert J., Kupi G., Pere B.: Mozgástan (2019), Universitas-Győr Nonprofit Kft. ISBN: 9786155776335

Égert J. – Nagy Z.: Mozgástan példatár, egyetemi jegyzet, Universitas-Győr Kht. 2003.

AJÁNLOTT IRODALOM / RECOMMENDED MATERIAL

M. Csizmadia B. - Nándori E.: Mechanika mérnököknek – Mozgástan, egyetemi tankönyv, Nemzeti Tankönyvkiadó, 1997.

Csernák Gábor: Dinamika (2018), Akadémiai Kiadó ISBN: 9789630599245