

Tárgytematika / Course Description Mozgástan

GKNB_AMTM004

Tárgyfelelős neve /

Teacher's name: dr. Antali Máté

Félév / Semester: 2025/26/2

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 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: Igen

Becsült Idő: 28 óra

Kontakt gyakorlat

Mérték: 28 tanóra (hour)

Leírás: Gyakorlat

Kötelező: Igen

Becsült Idő: 28 óra

Otthoni gyakorlás

Mérték: 1 db (PCS)

Leírás: Otthoni gyakorlás, felkészülés a számonkérésekre.

Kötelező: Nem

Becsült Idő: 50 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, 45 perces zárthelyi dolgozat

Kötelező: Igen

Becsült Idő: 2 óra

Vizsga írásbeli része

Mérték: 1 db (PCS)

Leírás: Írásbeli vizsga, 80 pont.

Kötelező: Igen

Becsült Idő: 2 óra

Aláírás kialakításának módja:

Az aláírás feltételei: - a félévközben írt 2 db 20-20 pontos zárthelyi dolgozathoz összesen legalább 6 pont megszerzése.

Érdemjegy kialakításának módja:

A vizsga-zárthelyin összesen 100 pont érhető el. A sikeres vizsgához 60 %-os teljesítmény szükséges, tehát a vizsga 59 ponttal bezárólag elégtelennek minősül. A minimálisan szükséges 60 pontot a labor eredmények és a zárthelyi eredmények beszámítása nélkül kell elérni. A labor és a 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

Kötelező irodalom:

Égert J. – Nagy Z.: Mechanika – Mozgástan, BSc jegyzet, Universitas-Győr Kht. 2005.

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

Ajánlott irodalom:

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

AJÁNLOTT IRODALOM / RECOMMENDED MATERIAL

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

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