

Tárgytematika / Course Description

Statika

GKLB_AMTM001**Tárgyfelelős neve /****Teacher's name:** dr. Antali Máté**Félév / Semester:** 2026/27/1**Beszámolási forma /****Assesment:** Vizsga**Tárgy heti óraszám /****Teaching hours(week):** 0/0/0**Tárgy féléves óraszám /****Teaching hours(sem.):** 9/0/0

OKTATÁS CÉLJA / AIM OF THE COURSE

A tantárgy bevezetést nyújt a műszaki mechanikába, valamint bemutatja a statika témakörének modellezési és számítási módszereit. A pontszerű testek és merev testek, valamint az ilyen testekből álló szerkezetek egyensúlyának leírásával a hallgató képessé válik nyugalomban lévő alkatrészekre, gépekre ható erők és nyomatékok kiszámítására. A tanult fogalmak és számítási módszerek szükségesek a további mechanika tárgyak (első sorban a Szilárdságtan és a Mozcástan) elsajáítításához.

TANTÁRGY TARTALMA / DESCRIPTION

- bevezetés a mechanikába
- geometria és vektorszámítás
- pontszerű testek statikája
- merev testek statikája
- megoszló erők és súlypontszámítás
- szerkezetek statikája
- rudak igénybevételei
- súrlódás és feltételes kényszerek

SZÁMONKÉRÉSI ÉS ÉRTÉKELÉSI RENDSZERE / ASSESMENT'S METHOD

Aláírás kialakításának módja: A vizsgára való jelentkezéshez a félév során aláírást kell szerezni (TVSZ 61. §), melynek feltétele • az előadó által kitűzött online feladat sikeres teljesítése. Megszerzett aláírás esetén a vizsgára továbbvihető az online feladatból 20 pont.

Érdemjegy kialakításának módja:

Az írásbeli vizsgán maximálisan 40 pont érhető el, melyhez hozzáadódik a 20 félévközi pont. Ekkor a sikeres vizsga feltétele az összesen elérhető 60 pontból 36 pont (60%) elérése. Sikeres vizsga esetén az egyes érdemjegyek alsó ponthatára: 36 pont (60%): elégséges (2) 42 pont (70%): közepes (3) 48 pont (80%): jó (4) 54 pont (90%): jeles (5)

KÖTELEZŐ IRODALOM / OBLIGATORY MATERIAL

Égert J. – Nagy T.: Mechanika – Statika, internetes tananyag (COEDU). 2006.

Égert J. – Pere B.: Mechanika – Statika, BSc jegyzet, Universitas-Győr Kht., 2006.

AJÁNLOTT IRODALOM / RECOMMENDED MATERIAL

Égert J., Pere B., Kupi G: Statika (2018), Universitas-Győr Nonprofit Kft. ISBN: 9786155776182

Csernák Gábor: Statika (2024), Akadémiai Kiadó ISBN: 9789636640057 <https://mersz.hu/csernak-statika/>

Hibbeler, R.: Engineering Mechanics: Statics (2015), Pearson ISBN: 9780133918922

Gross, D. et. al.: Engineering Mechanics 1: Statics (2013), Springer ISBN: 9783642303180