

Ismeretkör: Mechanikai ismeretek

Kredittartománya: 32 kredit

Tantárgyai: Építőmérnöki orientáció, Statika, Szilárdságtan, Dinamika, Tartók statikája

Tantárgy neve: Statika

Kreditértéke: 8

A tantárgy **besorolása:** kötelező

A tantárgy elméleti vagy gyakorlati jellegének mértéke, „képzési karaktere”: 0% - 100% (kredit %)

A **tanóra típusa:** ea. / szem. / **gyak.** / konz. és **óraszám:** $(0+6)*14=84$ az adott **félévben**,
(ha nem (csak) magyarul oktatják a tárgyat, akkor a **nyelve**):

Az adott ismeret átadásában alkalmazandó **további (sajátos) módok, jellemzők¹** (ha vannak):

A tanórákon a gyakorlati ismeretek átadása mellett, az elméleti háttér tárgyalására is sor kerül. A szemeszter során a hallgatók tanulmányi kiránduláso(ko)n tekinthetnek meg valós szerkezeteket.

A **számonkérés** módja (koll. / gj. / **egyéb²**): koll.

Az ismeretellenőrzésben alkalmazandó **további (sajátos) módok³** (ha vannak):

Az aláírás megszerzéséhez két zárthelyi dolgozat eredményes megírása szükséges.

A tantárgy **tantervi helye:** 2. félév

Előtanulmányi feltételek: Építőmérnöki orientáció

Tantárgy-leírás: az elsajátítandó ismeretanyag tömör, ugyanakkor informáló leírása

A mechanika feladatának és alaptörvényeinek tárgyalása. Síkbeli erőrendszerek megismerése. Síkbeli szerkezetek statikai megoldása. Térbeli erőrendszerek és megoszló erőrendszerek vizsgálata. Térbeli szerkezetek erőjátékának, statikai megoldásának megbeszélése. Igénybevételek fogalmának bevezetése, az igénybevételi függvények és azok képének az igénybevételi ábráknak a meghatározása. Statikailag határozott szerkezetek erőhatásábráinak előállításának és használatának tárgyalása.

A **2-5** legfontosabb **kötelező**, illetve **ajánlott irodalom** felsorolása bibliográfiai adatokkal:

1. Gáspár Zsolt – Tarnai Tibor: Statika, Műegyetemi Kiadó, 2002, 95036
2. Németh Ferenc: Mechanika 1, Statika, Panem-McGraw-Hill (Budapest), 1996, ISBN: 963-545-092-3

Azoknak az **előírt szakmai kompetenciáknak, kompetencia-elemeknek** a felsorolása, **amelyek kialakításához a tantárgy jellemzően, érdemben hozzájárul**

a) Tudása

- Ismeri az építőmérnöki szakterületen leggyakrabban alkalmazott szerkezeti anyagokat, azok tulajdonságait és alkalmazásuk feltételeit.
- Ismeri az építőmérnöki gyakorlatban alkalmazott alapvető tervezési elveket és módszereket.

b) Képességei

- Képes megérteni a mérnöki létesítmények viselkedését és a mérnöki munkát befolyásoló jelensé-

¹ pl. esetismertetések, szerepjáték, tematikus prezentációk stb.

² pl. folyamatos számonkérés, évközi beszámoló

³ pl. esettanulmányok, témakidolgozások, dolgozatok, esszék, üzleti, szervezési tervek stb. bekérése

geket.

- Képes alkalmazni az építőmérnöki tervezés modelljeit és számítási módszereit.
- Képes a szakirodalom feldolgozására és felhasználására.

Tantárgy felelőse (név, beosztás, tud. fokozat):

Tantárgy oktatásába bevont oktató(k):

Lugosi Péter – tanszéki mérnök (84 óra gyakorlati ismeretek) 6 kredit

Debrecen, 2017. május 28.



PH.

A handwritten signature in blue ink, consisting of a stylized 'I' and 'K' intertwined within a circular shape.

.....
Dr. Kovács Imre
tanszékvezető, szakfelelős