

A MECHANIKA - MOZGÁSTAN c. TANTÁRGY MÓDOSÍTOTT KÖVETELMÉNYEI

nappali tagozatos egyetemi alapképzésben (BSc képzésben) résztvevő
mérnökhallgatók számára

Tantárgykód: NGB_AG002_3.

Kreditpont: 4.

Előtanulmányi követelmény: Lineáris algebra és többváltozós függvények NGB_MA002_2 minden szakon.

Gépészmérnöki, Járműmérnöki, Logisztikai mérnöki, Mechatronikai mérnöki, Műszaki szakoktatói

Szakon: Mechanika - Szilárdságtan NGB_AG002_2,

Közlekedésmérnöki, Építőmérnöki, Villamosmérnöki, Gazdaságinformatikus Szakon:

Mechanika - Statika NGB_AG002_1.

A tantárgy heti óraszám: 2 óra előadás + 2 óra gyakorlat + 2 óra konzultáció. (A tantárgyból tantermi órák nincsenek meghirdetve, de ajánlott bejárni a GKNB_AMTM004 kódú Mozcástan tantárgy előadásaira és gyakorlataira. Az előadások és gyakorlatok helyei és időpontjai a tanszéki honlapon megtalálhatók.)

A tantárgy célja: Anyagi pont, merev test és merev testekből álló szerkezetek mozgásának leírása és jellemző mennyiségeinek meghatározása. Tömegpontokból és merev testekből álló szerkezetek dinamikai viselkedését jellemző skalár- és vektorrendszerek megismerése. A dinamika alaptörvényének és tételeinek ismertetése. Tömegpontok és merev testek kényszermozgásai. Emelő szerkezetek, járművek mechanikai modelljeinek dinamikai vizsgálata.

Tantárgyi követelmények:

A tanterv szerint a tárgyat a félév végén **vizsga** zárja. A tárgy jellegéből következően ennek sikeres teljesítéséhez folyamatos évközi tanulmányi munka szükséges. A félévközi munkát és vizsgára történő felkészülést az Alkalmazott Mechanika Tanszék honlapján (<http://amt.sze.hu/>) és a tárgy SZE-learning oldalán (<https://szelearning.sze.hu/course/view.php?id=309>) található oktatási segédanyagok segítik elő:

- a tananyag heti ütemezése, a görög abc betűi,
- az előadások és a gyakorlatok írásos anyaga heti bontásban,
- videó felvételek az előadások anyagából és feladatmegoldásokról,
- on-line konzultációk időpontja.

A tananyag elsajátítását papíralapú jegyzet is segíti, amely az Egyetemi Könyvtárból kölcsönözhető, vagy az Egyetemi Könyvesboltban beszerezhető.

Az aláírás – tekintettel a járványhelyzetre – mindenki számára megadásra kerül.

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-zárthelyi dolgozat kizárólag feladatmegoldásból áll.

A vizsga tartalma: 4 feladat megoldása. **A vizsgán elérhető maximális pontszám: 32 pont:** feladatonként 8 pont, azaz összesen $4 \times 8 = 32$ pont. A vizsgán megoldandó feladatok a félév során megismert feladatokhoz hasonló nehézségűek. **A sikeres vizsgához 39% feletti teljesítmény szükséges, tehát a vizsga 12 ponttal bezárólag elégtelennek minősül, azaz csak ismételt vizsgán javítható.**

A 12 pont feletti teljesítmények esetén az elért összpontszámtól függő érdemjegyek megállapítására kerül sor:

13 - 16	elégséges (2),
17 - 20	közepes (3),
21 - 24	jó (4),
25 - 32	jeles (5).

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

A hallgatóknak személyazonosságukat az évközi és vizsga **zárthelyi dolgozatok írásakor a hallgatói kártyával 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.**

Egyéb kérdésekről (jelentkezés, hely, időpont, stb.) a hallgatóság az **előadásokon, gyakorlatokon,** illetve a **Tanszék hirdetőtábláján** (A ép. IV. em.), **honlapján** (<http://amt.sze.hu>) és a **Moodle** rendszerben (<https://szelearning.sze.hu/course/view.php?id=309>) kap időben tájékoztatást.

A tanuláshoz ajánlott irodalom:

Égert J. – Nagy Z.: Mechanika – Mozcástan, jegyzet, Universitas-Győr Kht., 2006.

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

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

Győr, 2021. február 1.

Dr. Pere Balázs
tanszékvezető egyetemi docens, tantárgyfelelős