SZÉCHENYI ISTVÁN EGYETEM
GÉPÉSZMÉRNÖKI, INFORMATIKAI ÉS VILLAMOSMÉRNÖKI KAR

ALKALMAZOTT MECHANIKA TANSZÉK

A MOZGÁSTAN c. TANTÁRGY MÓDOSÍTOTT KÖVETELMÉNYEI

nappali tagozatos egyetemi alapképzésben (BSc képzésben) résztvevő mérnökhallgatók számára

Tantárgykód: GKNB_AMTM004. **Kreditpont: 5.**

Előtanulmányi követelmény: *Gépészmérnöki, Járműmérnöki, Logisztikai mérnöki, Mechatronikai mérnöki, Műszaki szakoktatói szakon:* Szilárdságtan GKNB_AMTM003,
Közlekedésmérnöki szakon: Statika GKNB_AMTM001.

A tantárgy heti óraszáma: 2 óra előadás + 2 óra gyakorlat + 2 óra konzultáció.

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. Ennek elősegítése érdekében a félév során **két alkalommal témazáró zárthelyi dolgozat** megírására kerül sor. A zárthelyi dolgozatok 80 %-ban feladatmegoldásból és 20 %-ban alapfogalmak, tételek és törvények számonkéréséből állnak. A zárthelyi dolgozatok megírása nem kötelező.

A félév során a **fakultatív laborgyakorlat** sikeres teljesítésével **max. 10 pluszpont** szerezhető meg, ami beleszámít a vizsga értékelésébe. A laborgyakorlat teljesítésének előfeltétele a **max. 5 pontos írásbeli laborteszt** legalább 60%-os teljesítése. A mérési jegyzőkönyv beadásával további **max. 5 pont** szerezhető. A teszt és a laborgyakorlat helyéről, időpontjáról és további követelményeiről a hallgatóság a félév közben kap értesítést**.**

A témazáró zárthelyiken elért pontszámok (max. 2x20 = 40 pont) a félév végi vizsga értékelésébe beszámítanak, tehát a félév kombinált vizsgajeggyel zárul. Aki a két zárthelyin összesen **6 pontot nem ér el, annak a kombinált vizsgajegybe nulla pont kerül beszámításra**.

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

30 – 35 pont jó (4),
36 – 50 pont jeles (5).

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 szintén 80 %-ban feladatmegoldásból és 20 %-ban alapfogalmak, tételek és törvények számonkéréséből áll.

A vizsga-zárthelyin összesen 80 pont, tehát a félévközi két zárthelyi és a laborgyakorlat pontjaival együtt maximálisan 130 pont érhető el. **A sikeres vizsgához 39 % feletti teljesítmény szükséges, tehát a vizsga 47 ponttal bezárólag elégtelennek minősül, azaz csak ismételt vizsgán javítható.**

A 47 pont feletti teljesítmények esetén az elért összpontszámtól függő **érdemjegyek megállapítására kerül sor:**

48 - 61 elégséges (2),
62 - 75 közepes (3),
76 - 90 jó (4),
91 - 130 jeles (5).

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

A hallgatóknak személyazonosságukat az évközi és vizsga **zárthelyi dolgozatok írásakor arcképes igazolvánnyal** (személyi ig., diák ig., jogosítvány, stb.) **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) kap időben tájékoztatást.

A tanuláshoz ajánlott irodalom:

Égert J. – Kupi G. – Pere B.: Mozgástan, jegyzet, Universitas-Győr Nonprofit Kft., 2019.

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

Győr, 2020. szeptember 2.

Dr. Pere Balázs
tanszékvezető egyetemi docens, tantárgyfelelős