

AZ ALKALMAZOTT MECHANIKA c. TANTÁRGY KÖVETELMÉNYEI
levelező tagozatos egyetemi mesterképzésben (MSc képzésben) résztvevő
mérnökhallgatók számára

Tantárgykód: LGM_AM001_1.

Kreditpont: 4.

Előtanulmányi követelmény: -

A tantárgy célja: A mechanika alapfogalmainak, modellezési kérdéseinek ismertetése. Az erő, a nyomaték fogalmának és tulajdonságainak bemutatása. Térbeli statikai feladatok megoldása a statika klasszikus módszereivel. Rúdszerkezetek igénybevételeinek meghatározása és igénybevételei ábráinak megrajzolása. Általános szilárdságtani állapotok. Rudak egyszerű és összetett igénybevételeinél előálló szilárdságtani állapotok. Rúdszerkezetek alakváltozásának számítása. A szilárdságtan síkbeli és forgásszimmetrikus feladatai. Héjak membrán elmélete. Anyagi pontok és merev testek mozgásának leírása. A dinamika alaptörvényei: impulzus és perdülettel. Forgó alkatrészek kiegyensúlyozása, excentrikus ütközések.

Tantárgyi követelmények:

A tanterv szerint a tantárgyat a félév végén **alírással szerzési és vizsga letételi kötelezettség** zárja.

A tárgy jellegéből következően ennek sikeres teljesítéséhez folyamatos évközi tanulmányi munka szükséges. Ennek elősegítése érdekében a hallgatóknak **a félév során házi feladatokat** kell megoldaniuk. A házi feladatok a (<http://amt.sze.hu>) honlapról tölthetők le.

Az aláírás megszerzésének feltétele két házi feladat hiánytalan és helyes megoldása és beadása. (Az első házi feladat leadási határideje a szorgalmi időszak 8. hetének vége, a második házi feladat leadásának határideje a szorgalmi időszak 13. hetének vége.) Aki **a házi feladat megoldását a megadott határidőre nem adja be, annak késedelmi díjat kell fizetnie.** Aki **a póthatáridőre sem adja le a házi feladatát attól a tanszék az aláírást véglegesen (nem pótolható módon) megtagadja** (a félévet nem ismeri el) **és ezért nem tehet vizsgát.** (Az első házi feladat leadási póthatárideje a szorgalmi időszak 9. hetének vége, a második házi feladat leadásának póthatárideje a szorgalmi időszak 14. hetének vége.) **A házi feladat megoldása / az aláírás megszerzése a megadott póthatáridő után nem pótolható.**

A vizsga (kollokvium) letétele vizsga zárthelyi dolgozat megírásából, valamint az azt követő eredményhirdetésből és konzultációból áll. Az eredményhirdetésre és konzultációra vagy közvetlenül a vizsgadolgozat megírása után, vagy később, a tárgy oktatójával egyeztetett időpontban kerül sor.

A vizsga tartalma: 4 feladat megoldása és 4 elméleti kérdés megválaszolása. **A vizsgán elérhető maximális pontszám: 40 pont:** feladatonként 8 pont, azaz összesen $4 \times 8 = 32$ pont és elméleti kérdésként 2 pont, azaz összesen $4 \times 2 = 8$ pont. A vizsgán megoldandó feladatok a félév során megismert feladatokhoz hasonló nehézségűek. **Az elméleti kérdések és a rájuk adandó helyes válaszok** a Tanszék honlapjáról (<http://amt.sze.hu>) letölthetők.

A vizsga minősítése:

elégtelen (1) :	0 -	15 pont,
elégséges (2) :	16 -	20 pont,
közepes (3) :	21 -	25 pont,
jó (4) :	26 -	30 pont,
jeles (5) :	31 -	40 pont.

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

A hallgatóknak személyazonosságukat **a vizsga-zárthelyin arcképes igazolvánnyal kell igazolniuk.** A vizsga zárthelyi időtartama alatt a termet elhagyni nem lehet. **Aki a teremből a vizsga-zárthelyi időtartama alatt indokolatlanul kimegy, vizsga dolgozatára nulla pontos értékelést kap.** Akinek zárthelyi/vizsga dolgozatából az derül ki, hogy nem ismeri a görög betűket, arra a feladatra, amelyben a hibát elkövette nulla pontos értékelést kap.

Egyéb kérdésekről (jelentkezés, hely, időpont, stb.) a hallgatóság a konzultációkon, illetve a **Tanszék hirdetőtábláján** (A ép. IV. em.) **és honlapján** (<http://amt.sze.hu>) kap időben tájékoztatást.

Kötelező irodalom:

Égert J. – Molnár Z. – Nagy Z.: Alkalmazott Mechanika, MSc jegyzet, Universitas-Győr Nonprofit Kft., 2011.

A tanuláshoz ajánlott irodalom:

Égert J. – Pere B.: Statika példatár, egyetemi jegyzet, Universitas – Győr Kht. 2006.

Égert J. - Jezsó K.: Szilárdságtan példatár, egyetemi jegyzet Universitas Győr Kht., 2004.

Égert János - Nagy Zoltán: Mozgástan példatár, Universitas Győr Kht., 2003.

Győr, 2013. szeptember 2.