

A RUGALMASSÁGTAN c. TANTÁRGY KÖVETELMÉNYEI

nappali tagozatos egyetemi mesterképzésben (MSc képzésben) résztvevő járműmérnök hallgatók számára
CV-s (csak vizsgás) tantárgyfelvétel esetén

Tantárgykód: NGM_AM004_1.

Kreditpont: 4.

Előtanulmányi követelmény: - **Megszerzett aláírás Rugalmasságtanból.**

A tantárgy célja: A rugalmasságtan alapfogalmai, modellezési kérdései. Az elmozdulási, az alakváltozási, a feszültségi és az energetikai állapot jellemzői. A rugalmasságtan egyenletrendszerének felírása. Izotróp és ortotróp anyagegyenletek. Prizmatikus rudak összetett igénybevételei. A méretezés és az ellenőrzés elméleteinek megismerése és alkalmazása. Prizmatikus rudak szabad és gátolt csavarása. A rugalmasságtan 2D feladatai: sík-alakváltozás, általános síkfeszültségi állapot, forgásszimmetrikus feladat. A vastagfalú csövek és a körtárcsák feladatai. Kör- és körgyűrű lemezek feladatainak megoldása. Héjak membrán elmélete. Körhenger héjak hajlítási feladatai.

Tantárgyi követelmények:

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 80 %-ban feladatmegoldásból és 20 %-ban alapfogalmak, tételek és törvények számonkéréséből áll. Az **elméleti kérdések és a rájuk adandó helyes válaszok** a Tanszék honlapjáról (<http://amt.sze.hu>) letölthetők.

A vizsga-zárthelyin összesen 40 pont érhető el. **A sikeres vizsgához 39 % feletti teljesítmény szükséges, tehát a vizsga 15 ponttal bezárólag elégtelennek minősül, azaz csak ismételt vizsgán javítható.**

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 elérése esetén. |

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

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

Egyéb kérdésekről a hallgatóság a **Tanszék hirdetőtábláján** (A ép. IV. em.) és **honlapján** (<http://amt.sze.hu>) kap időben tájékoztatást.

Kötelező irodalom:

Égert J. – Nagy Z. – Aczél Á.: Alkalmazott Rugalmasságtan, MSc jegyzet, Universitas-Győr Nonprofit Kft., 2012.

Ajánlott irodalom:

Kozák I., - Szeidl Gy.: Fejezetek a szilárdságtanból, Tanszéki Honlap (<http://www.sze.hu/am/>), 2006.

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

R. Kienzler, R. Schröder: Einführung in die Höhere Festigkeitslehre, Springer Verlag, 2009.

Győr, 2012. szeptember 3.

Prof. Dr. Égert János
tanszékvezető egyetemi tanár, tantárgyfelelős