

Általános információk

- Órákiméret: *2 óra előadás (minden héten)
+ 1 óra gyakorlat (2 hetente 2 óra)*
- Gyakorlati órák száma: *6 db, ebből az 1-6. sz. gyakorlat aláírásköteles*
- Követelmény: *aláírás + kollokvium*
- Zárthelyi dolgozatok:
 - száma: *2 db + 1db pótzárthelyi*
 - időtartama: *60 perc*
 - időpontja (várhatóan!): *1. zh a 9. oktatási héten,
2. zh a 13. oktatási héten
pótzh a 14. oktatási héten*
 - értékelésének módja: *%-ban ill. érdemjeggyel:
elégséges (2) 40%-tól, közepes (3) 53%-tól,
jó (4) 67%-tól, jeles (5) 80%-tól*
- Félévközi feladatok száma: *0 db*
- Félévközi tesztek száma: *4 db*
- Ajánlott irodalom: *ld. a dokumentum alján*

A félév elismerése

1. Az aláírás megszerzése

1.1. Az aláírás megszerzésének feltételei

- az előadások min. 60%-os látogatása, és
- az aláírásköteles gyakorlatok mindegyikén való, aktív részvétel, és
- a félévközi tesztek mindegyikének legalább 80%-os teljesítése, és
- kézzel írott előadás és gyakorlati jegyzet hiánytalan megléte, és
- az előírt zárthelyi dolgozat sikeres teljesítése az alábbiak szerint
 - a zárthelyi dolgozatok megszerzett pontszámainak összege érje el a dolgozatok összegzett összpontszámának min. 40%-át, vagy
 - a pótzárthelyi dolgozat min. 40%-os teljesítése.

1.2. Az aláírás végleges megtagadása

- az előadások 40%-át meghaladó igazolatlan hiányzás esetén, vagy
- az aláírásköteles gyakorlatok 30%-ának elmulasztása esetén, vagy

2. A vizsga (kollokvium) eredményes letétele

A kollokvium jellege: *írásbeli és szóbeli.*

A vizsga teljesítésének 2 módja:

2.1. Eredményes írásbeli vizsgajegy és eredményes szóbeli vizsga

2.2. Megajánlott írásbeli vizsgajegy és eredményes szóbeli vizsga

3. A féléves teljesítés beszámítása a vizsgajegybe

„Félévi feladat, zárthelyi dolgozat eredménye a vizsgajegy, gyakorlati jegy megállapításába beszámításra kerül.” (Hallgatói Követelmény Rendszer 50. § (2) bekezdése)

Ezen rendelet érvényesítésének módja az Anyagszerkezet-tani és Anyagtechnológiai Intézet honlapján (<http://www.met.uni-miskolc.hu>) olvasható.

4. Megajánlott írásbeli vizsgajegy megszerzése:

- megajánlott írásbeli vizsgajegy: *jó (4) és jeles (5)*.
- megszerzésének feltételei:
 - az aláírás megszerzése feltételeinek teljesítése;
 - mindkét félévközi zárthelyi sikeres megírása;
 - a két zárthelyi átlageredménye min. 60 pont.
- a megajánlott írásbeli vizsgajegy „összetevői”:
 - 2db Zh \Rightarrow 70% (ZH1+ZH2= max. 200 pont)
 - 4db teszt \Rightarrow 20% (T1+T2+T3+T4=max. 60 pont)
 - előadáson való részvétel \Rightarrow 4% (ER=max. 12 pont)
 - előadás és gyakorlat jegyzete \Rightarrow 6% (J=max. 18 (=9+9) pont)
- a megajánlott vizsgajegy kiszámításának módja:

$$MVJ, \% = \frac{1}{290} [(ZH1 + ZH2) + (T1 + T2 + T3 + T4) + (ER) + (J)] \cdot 100, \%$$

Ha MVJ % = 67 - 79, \Rightarrow akkor MVJ=4 (jó);

Ha MVJ, % = 80 - 100, \Rightarrow akkor MVJ=5 (jeles).

Pótlások menete és formája

1. Előadások pótlása

Az előadások pótlására nincs lehetőség.

2. Gyakorlatok pótlása

A gyakorlat pótlásának módjai:

1. A pótgyakorlatokon való részvétellel, vagy
2. Indokolt esetben másik tankör ugyanazon témájú gyakorlatán való részvétel, de kizárólag az érintett gyakorlatvezetővel való előzetes egyeztetés után.

3. Tesztek pótlása

A tesztek pótlásának módjai:

1. A pótlólagos tesztírási lehetőségeken való részvétel (max. 2 alkalom);
2. Igazolt hiányzás* esetén a gyakorlatvezetővel történő személyes egyeztetés szerint.

4. Zárthelyi(k) pótlása

Sikertelen (vagy bármely okból elmulasztott) zárthelyi esetén zárthelyi írásának pótlása:

- a pótzárthelyi dolgozat megírásával.

**Igazolt hiányzás: A hiányzások igazolása az Anyagszerkezet-tani és Anyagtechnológiai Intézet általános rendjének megfelelően történik. (ld. <http://www.met.uni-miskolc.hu> => Oktatás=> Aktuális félév => Általános információk).*

Ennek értelmében a távollétre vonatkozó igazolásokat a mulasztott alkalomhoz képest 2 héten belül lehet bemutatni.

Egyéb információk, útmutatások

- 1. A követelményrendszer bármely pontja alól csak egyéni tanrend birtokában lehet felmentést kérni. Egyéni tanrend csak a szorgalmi időszak 1. hetéig kérhető!**
- 2. Tankört váltani – és ezáltal a későbbiekben más gyakorlati órára bejárni – csak a szorgalmi időszak 2. hetéig van lehetőség!**

Tankönyv, jegyzet, oktatási segédlet

Az előadások és gyakorlatok anyagának elektronikus (ppt ill. doc formátumú) vázlatai, valamint az ajánlott irodalmak.

Ajánlott irodalom:

- [1] Tisza, M.: Az anyagtudomány alapjai, 1. kiadás, Miskolci Egyetemi Kiadó, 2008. Miskolc, ISBN 978-963-661-844-5, pp1-285
- [2] Tisza M.: Anyagvizsgálat, Miskolci Egyetemi Kiadó, 2001. Miskolc, , ISBN 963 661 452 0. p1-494.
- [3] Komócsin, M.: Gépipari anyagismeret, 1. Kiadás, Miskolci Egyetemi Kiadó, 1995, ISBN 963 10 561 98, pp1-324. vagy Komócsin M.: Gépipari anyagismeret, 5. kiadás, Cokom Mérnökiroda Kft., Miskolc, ISBN 978-963-06-4687-1, pp1-406.
- [4] Kirchfeld, M.: Műszaki anyagok, Győr : Széchenyi István Egyetem, 2006. pp1-217, elektronikus jegyzet, (pdf)
<http://jegyzet.sze.hu/index.php?fajl=jegyzett&tsz=ai&intz=ivi&kr=mtk&PHPSESSID=4817f0c01cd436893d3a61624c321677>
- [5] Bagyinszki, Gy.: Gépipari alapanyagok és félkész gyártmányok Anyagismeret, 5. javított és átdolgozott kiadás, Tankönyvmester Kiadó, 2008., ISBN 978 963 275 008 8, pp1-220
- [6] Bagyinszki, Gy.: Gépipari alapanyagok és félkész gyártmányok Gyártásismeret, 6. kiadás, Tankönyvmester Kiadó, 2008., ISBN 978 963 275 009 5, pp1-178.
- [7] Prohászka J.: A fémek és ötvözetek mechanikai tulajdonságai, Műegyetemi Kiadó, 2001. ISBN 963 420 671, pp
- [8] Ashby, M.F, Jones, D.R.H.: Engineering Materials 1-An introduction to Microstructures, Processing and Design 3rd ed., Elsevier Butterworth-heinemann, Oxford, 2006. ISBN 0 7506 63804
- [9] Ashby, M.F, Jones, D.R.H.: Engineering Materials 2 - An introduction to properties, Applications and Design 3rd ed., Elsevier Butterworth-Heinemann, Oxford, 2006. ISBN-13: 978-0-7506-6381-6

Miskolc, 2015.szeptember 08.

Dr. Marosné dr. Berkes Mária
egyetemi docens, tárgyjegyző