

Járműszerkezeti anyagok

(NGB_AJ039_1)

Járműmérnöki BSc

Tájékoztató és 1. előadás

2012. Február 6.

Oktató

Dr. Hargitai Hajnalka
egyetemi docens
B 403 szoba, L3/16 labor

hargitai@sze.hu

www.sze.hu/~hargitai

Előadás

C301

hétfő

9:40-11:10

Tantermi gyakorlat

B102

hétfő

14:40-16:10

7 tantermi gyakorlat, a **megadott program szerint**
(félévi időbeosztás!)

Labor gyakorlat

- L17 laborban
- 3 labor gyakorlat (6. oktatási héttől)
 - Alkatrészek mikroszkópos vizsgálata
 - Hőkezelt alkatrészek minősítése
 - Műanyagok szakítóvizsgálata
- Jelentkezés a 4. héttől, L17 előtt

Tananyag

- **Kirchfeld Mária: Műszaki anyagok**
HEFOP jegyzet, letölthető, a **jegyzet.sze.hu** oldalról
- Dr. Bagyinszki Gyula- Dr. Kovács Mihály:
Gépipari alapanyagok és félkészgyártmányok
ANYAGISMERET (TM-21013/1 Nemzeti
Tankönyvkiadó. Tankönyvmester Kiadó 2001)



Jegyzetek intézményi bontásban

Főoldal
Jegyzetek tanszékenként
Keresés
Segítség
Statisztika
Látogatók száma: 396714

- ▶ Jog és Gazdaságtudományi Kar
- ▶ Deák Ferenc Állam- és Jogtudományi Intézet
- ▶ Kautz Gyula Gazdaság- és Társadalomtudományi Intézet
- ▶ Műszaki Tudományi Kar
- ▶ Baross Gábor Építési és Közlekedési Intézet
- ▶ Jedlik Ányos Gépész- Informatikai és Villamosmérnöki Intézet
- ▶ Alkalmazott Mechanika Tanszék

▼ Anyagismereti és Járműgyártási Tanszék

A tanszék által kidolgozott tananyagok:

- Bagyinszki Gyula Dr. - Czinege Imre Dr.: **Fémek gyártási eljárásai** : Előállító-, alakadó- és kötőtechnológiák. Győr : Széchenyi István Egyetem, 2006. 211 p. [elektronikus jegyzet (pdf)]
- Bendekovits Zoltán - Kóbor József - Pintér József Dr.: **Gépipari automatizálás**. Győr : Széchenyi István Egyetem, 2006. 211 p. [elektronikus jegyzet (pdf)]
- Jósvai János - Kardos Károly Dr.: **Gyártási folyamatok tervezése**. Győr : Széchenyi István Egyetem, 2006. 211 p. [elektronikus jegyzet (pdf)]
- Kardos Károly Dr. - Pék Dezső: **Minőségügy**. Győr : Széchenyi István Egyetem, 2006. 211 p. [elektronikus jegyzet (pdf)]
- Kirchfeld Mária Dr.: **Műszaki anyagok**. Győr : Széchenyi István Egyetem, 2006. 217 p. [elektronikus jegyzet (pdf)]

- ▶ Automatizálási Tanszék
- ▶ Fizika és Kémia Tanszék
- ▶ Informatika Tanszék

Teljesítési feltételek

Aláírás feltétele: laboratóriumi gyakorlat teljesítése

Értékelés módja: vizsgán elért eredményekből

0-40%	elégtelen (1)
41-60%	elégséges (2)
61-75%	közepes (3)
76-90%	jó (4)
91-100%	jeles (5)

A félév időbeosztása

Okt.hét	Naptári hét	Előadás (C301 terem) hétfő 9:40-11:10	Gyakorlat (B102 terem) hétfő 14.40-16.10
1.	02.06-02.10	Bevezető foglalkozás, balesetvédelmi oktatás	-----
2.	02.13-02.17	Egyensúlyi átalakulási folyamatok acélokban ausztenitesítést követő hűtés közben. Izotermikus C-görbék értelmezése, alapvető típusai. Az ausztenit-bomlás kinetikája, diffúziós és martenzites típusú átalakulások jellegzetességei.	Különbféle acélok folyamatos lehűlésre vonatkozó C-görbéi. Nem-egyensúlyi fázisok (bénit, martenzit) képződése, és ezek tulajdonságai.
3.	02.20-02.24	Ötvözés, hidegalakítás, és hőkezelés alkalmazásának lehetőségei a mikroszerkezet tervszerű megváltoztatására. Termomechanikus alakítás és alkalmazása. Térfogati hőkezelési eljárások legfontosabb változatai. Acélok lágyítása, normalizálása, edzése, nemesítése. Különleges acélok (szerszámacélok, gyorsacélok) hőkezelése.	Felületi hőkezelési eljárások, csoportosításuk. Felületedzési és termokémiai eljárások alapelve. Cementálás és betétedzés. Korszerű nitridálási eljárások (gáz és plazmanitridálás).
4.	02.27-03.02	Mérnöki anyagok felosztása, szabványos jelölés rendszereik	Hőkezelt darabok vizsgálata
5.	03.05-03.09	Ötvözők hatása, a vasötvözetek tulajdonságaira	

A félév időbeosztása

Okt.hét	Naptári hét	Előadás (C301 terem) hétfő 9:40-11:10	Gyakorlat (B102 terem) hétfő 14.40-16.10
6.	03.12- 03.18	Szerkezeti acélok típusai, tulajdonságaik és felhasználási területük	Kémiai elemzések. Szabványos anyagminőségek megadása kémiai összetétel alapján
7.	03.19- 03.23	Szerszámacélok típusai, tulajdonságaik és felhasználási területük	-----
8.	03.26- 03.30	Öntöttvasak típusai, tulajdonságaik és felhasználási területük	Roncsolásmentes vizsgálatok
9.	04.02.- 04.06	Nem vas fémek tulajdonságai és felhasználási területe	Korrózió, korrózióvédelem
10.	04.09- 04.13	-----	-----
11.	04.16- 04.20	Műanyagok	Kompozitok
12.	04.23- 04.27	Kerámiák	Összefoglalás
13.	04.30- 05.04	-----	-----
14.	05.07- 05.11	Elővizsga	Elővizsga

Balesetvédelmi oktatás

- Veszélyes üzem!
- Közlekedés, a felfestett folyosón!
- Gépkezelés csak engedéllyel!
- Áramütés esetén értesíteni a gyakorlat vezetőt!
- Tűz esetén értesíteni a gyakorlat vezetőt, NEM oltani!