

**TANTÁRGY ADATLAP ÉS TANTÁRGYKÖVETELMÉNYEK**

2017. április 10.

POLIMER HABOK ÉS ELASZTOMEREK**POLYMERIC FOAMS AND ELASTOMERS**

1.	Tantárgy kódja	Szemeszter	Óraszám, Követelmény	Kredit	Nyelv	Tárgyfélév
	BMEGEPTMG25	4	2+0+1 / f	4	magyar	ősz

2. A tantárgy felelőse (személy és tanszék):

Név:	Beosztás:	Tanszék:
Dr. Bárány Tamás	egyetemi docens	Polimertechnika Tanszék

3. A tantárgy előadója:

Név:	Beosztás:	Tanszék:
Dr. Bárány Tamás	egyetemi docens	Polimertechnika Tanszék
Dr. Kmetty Ákos	adjunktus	Polimertechnika Tanszék

4. A tantárgy az alábbi témakörök ismeretére épít:

A polimerek szerkezeti felépítésnek és tulajdonságainak kapcsolata. A polimerek feldolgozástechnológiáinak alapjai.

5. Kötelező/ajánlott előtanulmányi rend:

BMEGEPTMG20 – Polimer anyagtudomány (ajánlott),

BMEGEPTMG21 – Extrúziós technológiák (ajánlott).

6. A tantárgy célkitűzése:

A tantárgy célkitűzése, hogy elmélyítse a hallgatók elméleti és gyakorlati ismereteit a polimer habok és az elasztomerek (hőre lágyuló és térhálós) anyagismerete és technológiai területén.

7. A tantárgy részletes tematikája:

Polimer habok jellemzői. Habképzőszerek és adalékok. Habképződés folyamata. Habosítás technológiai. Habok vizsgálata és minősítése. Habok alkalmazási területei. Elasztomerek jellemzői. Elasztomer keverékek tervezése (receptúra), előállítása. Elasztomerek feldolgozási technológiai (kalanderezés, extrudálás, sajtolás, fröccsöntés). Vulkanizálás folyamata, vizsgálata. Elasztomerek alkalmazási területei. Gumiabroncsgyártás.

8. A tantárgy oktatásának módja:

Heti 2 óra előadás és 1 óra laborgyakorlat

9. Követelmények

- a) A szorgalmi időszakban: A félévközi jegy 2 zárthelyi dolgozat (összegző teljesítmény értékelés) eredménye és a házi feladat (részteljesítmény értékelés) eredménye alapján kerül megállapításra. Minimális teljesítési szint 41% mind a ZH-k, mind a HF esetében. A 1. ZH eredménye 30%-kal, 2. ZH eredménye 50%-kal a HF eredménye 20%-kal számítanak bele a félévközi jegy értékébe. A félévközi jegy megadásának további feltétele a laborgyakorlatok legalább 80%-ának teljesítése.

típus	részarány
1. összegző tanulmányi teljesítményértékelés	30%
2. összegző tanulmányi teljesítményértékelés	50%
3. részteljesítmény értékelés (HF)	20%
összesen:	100%

érdemjegy • [ECTS minősítés]	pontszám
jeles(5) • Excellent [A]	91-100%
jó(4) • Good [C]	81-90%
közepes(3) • Satisfactory [D]	61-80%
elégséges(2) • Pass [E]	41-60%
elégtelen(1) • Fail [F]	41% alatt

Az egyes érdemjegyeknél megadott alsó határérték már az adott érdemjegyhez tartozik.

- b) Tantárgyi követelményeket tiltott eszközzel teljesíteni szándékozó hallgatók szankcionálása: A tantárgyi követelményeket tiltott eszközzel vagy szabálytalanul teljesíteni szándékozó hallgatókkal szemben a TVSZ 38-as fejezete, valamint az 1/2013. (I. 30.) dékáni utasítás rendelkezéseinek alkalmazásával kell eljárni.

10. Pótlási lehetőségek

A zárthelyi dolgozatok pótlására a pótlási héten van lehetőség. A házi feladat késedelmes leadására a pótlási hét végig van lehetőség.

11. Konzultációs lehetőségek

A tárgy oktatóival előzetesen egyeztetett időpontban.

12. Jegyzet, tankönyv, felhasználható irodalom:

1. Czvikovszky T., Nagy P., Gaál J.: A polimertechnika alapjai, Műegyetemi Kiadó, Budapest, 2003.
2. Bartha Zoltán (szerk.): Gumiipari kézikönyv I-II. OMIKK Taurus, Budapest, 1988.
3. Dick J. S.: Rubber Technology. Compounding and Testing for Performance, Hanser, Munich, 2009.
4. Klempner D., Sendjarevic V.: Handbook of Polymeric Foams and Foam Technology,

Hanser, Munich, 2004

13. A tantárgy elvégzéséhez szükséges tanulmányi munka:

kontakt óra	42
félévközi készülés az órákra	8
felkészülés zárthelyire	28
házi feladat elkészítése	28
kijelölt írásos tananyag elsajátítása	14
vizsgafelkészülés	-
összesen	120

14. A tantárgy tematikáját kidolgozta:

Név:	Beosztás:	Tanszék:
Dr. Bárány Tamás	egyetemi docens	Polimertechnika Tanszék