

**TANTÁRGY ADATLAP ÉS TANTÁRGYKÖVETELMÉNYEK**

2017. április 10.

EXTRÚZIÓS TECHNOLÓGIÁK**EXTRUSION TECHNOLOGIES**

1.	Tantárgy kódja	Szemeszter	Óraszám, Követelmény	Kredit	Nyelv	Tárgyfélév
	BMEGEPTMG21	2	2+1+1 / v	5	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. Ömledékreológiai alapismeretek. A polimerek feldolgozástechnológiáinak alapjai.

5. Kötelező/ajánlott előtanulmányi rend:

BMEGEPTAGA1 – Polimerek feldolgozása (ajánlott), vagy

BMEGEPTAGA0P – Polimerek anyagszerkezetana és technológiája (ajánlott), vagy

BMEGEPTAMT0 – Polimertechnika (ajánlott), vagy

BMEGEPTAE0P – Polimerek (ajánlott).

6. A tantárgy célkitűzése:

A tantárgy célkitűzése, hogy elmélyítse a hallgatók elméleti és gyakorlati ismereteit a polimerek extrúziós technológiái, az azt követő műveletek, valamint a speciális eljárások területén.

7. A tantárgy részletes tematikája:

Bevezetés, anyagok és technológiák csoportosítása. Extruder felépítése, részei, szerszámai, követő technológiák. Alapanyag keverése, kompaundálása. Reológia. Extruder szerszámok tervezési irányelvei. Fóliafűvés, extrúziós fűvés, síkfólia-, lemez-, cső-, profilgyártás. Melegalakítás. Formázó (melegalakító, fűvő) szerszámok tervezési irányelvei. Speciális extrúziós technológiák. Technológia specifikus dekoráció és kötési technológiák.

8. A tantárgy oktatásának módja:

Heti 2 óra előadás, 1 óra gyakorlat és 1 óra laborgyakorlat

9. Követelmények

- a) A szorgalmi időszakban: A félév során a 6 laborgyakorlatból legalább 4 laborgyakorlat teljesítése. A félév során a laborgyakorlatok legalább 80%-ának teljesítése. A félév során kötelezően beadandó két házi feladat (az 1. félévi feladatot a félév 10. hetének előadás idejében, a 2. félévi feladatot a félév 13. hetének előadás idejében kell beadni), amelynek elégséges teljesítése a vizsgára bocsátás feltétele. és a kiscsoportos laborok jegyzőkönyve (14. hét). A félévközi jegy megadásának feltétele: a laborgyakorlatok min. 80%-ának teljesítése, a beadandók elégséges teljesítése és a kiscsoportos labor jegyzőkönyvek leadása.
- b) A vizsgaidőszakban: A vizsgajegy megállapításának módja: szóbeli vizsga alapján. A félévközi feladat (két darab házi feladat és a laborgyakorlati jegyzőkönyv) pontszáma a végső jegy megállapításában 40% súllyal szerepel.

típus	részarány
1. beadandó HF	20%
2. beadandó HF	15%
3. labor jegyzőkönyv	5%
4. szóbeli vizsga	60
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.

- c) 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 laborgyakorlatok pótlására nincs lehetőség. A házi feladatok késedelmes leadására a határidőt követő 1 héten van lehetőség, a TVSZ-ben meghatározott pontlevonás mellett (azaz a késedelmes leadás ténye a feladat értékelésekor legfeljebb a feladat értékének (pontszámának) húsz százalékáig vehető figyelembe).

11. Konzultációs lehetőségek

A tárgy oktatóival előzetesen egyeztetett időpontban.

12. Jegyzet, tankönyv, felhasználható irodalom:

- Czvikovszky T., Nagy P., Gaál J.: A polimertechnika alapjai, Műegyetemi Kiadó,

Budapest, 2003.

2. Rauwendaal C.: Polymer Extrusion, Hanser, Munich, 1994

3. Illig A. Thermoforming. A Practical Guide, Hanser, Munich, 2001

13. A tantárgy elvégzéséhez szükséges tanulmányi munka:

kontakt óra	56
félévközi készülés az órákra	21
felkészülés zárthelyire	-
házi feladat elkészítése	28
kijelölt írásos tananyag elsajátítása	25
vizsgafelkészülés	20
összesen	150

14. A tantárgy tematikáját kidolgozta:

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