

TANTÁRGYI TEMATIKA

Anyagmérnök MSc
Polimermérnöki specializáció
nappali/levelező

| | |
|--|---|
| Tantárgy neve: TERMÉKTERVEZÉS | Tantárgy Neptun-kódja: MAKPOL263M(L) Tárgyfelelős intézet: Kerámia- és Polimermérnöki I. Tantárgyelem: specializáción kötelező |
| Tárgyfelelős: Dr. Szabóné Dr. Kollár Mariann adjunktus | |
| Közreműködő oktató(k): - | |
| Javasolt félév: 2/ősz | Előfeltétel: - |
| Óraszám/hét: 3+3 Óraszám/félév: 5+ 15 | Számonkérés módja: aláírás + gyakorlat |
| Kreditpont: 5 | Munkarend: nappali, levelező |
| <p>Tantárgy feladata és célja: A tantárgy keretein belül megvizsgáljuk a terméktervezés motivációs tényezőit, a terméktervezés folyamatát és lépéseit. A hallgatók feladata egy adott használati tárgy elkészítésének elvi folyamatának ismertetése, különös tekintettel az anyagválasztásra. A féléves feladat elkészítése során a hallgatók különböző gyártási és feldolgozási problémákkal, és kritériumokkal találkozhatnak, melyek megoldásával jobban megérthetik egy új termék bevezetésének problémáit.</p> <p>Fejlesztendő kompetenciák: <i>tudás:</i> BT7, BT11 <i>képesség:</i> BK2 <i>attitűd:</i> BA1 <i>autonómia és felelősség:</i> BF2</p> | |
| Tantárgy tematikus leírása: | |
| <p>Előadás:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. A terméktervezés és módszertan alapjai, tervezési folyamat időbeosztása 2. Feladat elemzése, megfogalmazása és pontosítása. 3. Probléma feltárás, megfogalmazás. 4. Termékkonceptciók kidolgozása. 5. Anyagválasztás elvi alapjai 6. Formatervek elvi alapjai. 7. Termékkonceptciók kidolgozása 8. Megtervezés és kialakítás. 9. Termékmodelllezés és szimulációk 10. Feldolgozási módszerek 11. Alakadási módszerek 12. Féléves feladat előadása (ppt) | <p>Gyakorlat:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Anyagválasztás lehetőségei 2. Anyagválasztás lehetőségei 3. Anyagválasztás lehetőségei 4. Konzultáció 5. Formatervek 6. Formatervek 7. Formatervek 8. Konzultáció 9. Feldolgozógépek 10. Feldolgozógépek 11. Feldolgozógépek 12. Konzultáció |
| <p>Félévközi számonkérés módja: Beadvány</p> <p>Gyakorlati jegy / kollokvium teljesítésének módja, értékelése⁶: Az aláírás megszerzésének feltétele a félévi munkában való folyamatos részvétel. A gyakorlati jegy a félév végén történő prezentációra kapott osztályzat.</p> <p>Értékelés: ötfokozatú</p> | |

Kötelező irodalom:

1. Czvikovszky Tibor, Nagy Péter, Gaál János: A polimertechnika alapjai, Műegyetemi Kiadó, 2000.
2. Dunai Antal, Dr. Macskási Levente: Műanyagok fröccsöntése, Lexica Kft., Budapest, 2003.
3. Michael F. Ashby: Engineering materials I.-II.

Ajánlott irodalom:

1. Process: 50 Product Designs from Concept to Manufacture by Jennifer Hudson 2008.
2. Pahl, G.- Beitz, W.: A géptervezés elmélete és gyakorlata. MK, Budapest, 1989
3. M.F. Ashby: Material selection in Mechanical Design

¹ Kötelező, kötelezően választható, szabadon választható (K, KV, SZV)

² Javasolt félév számmal és keresztfélév miatt őszi/tavaszi (Ó/T) megjelöléssel. (pl.: 3. T)

³ Nappali/15 heti bontásba, levelező/félév

⁴ Számonkérés módja: aláírás, aláírás-gyakorlati jegy, aláírás-kollokvium, aláírás-beszámoló

⁵ Nappali/levelező

⁶ Értékelés fajtájának értelmezése: a: kétfokozatú (nem megf., megf.), gy: ötfokozatú (1-5), k: ötfokozatú (1-5), b: háromfokozatú (nem megf., megf., kiv. megf.)