

| | | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|----------------------|--|
| Óbudai Egyetem Bánki Donát Gépész és Biztonságtechnikai Mérnöki Kar | | | | Gépészeti és Technológiai Intézet | | | |
| Tantárgy címe és kódja: | | Gyártástechnológia 1 BGXGT13BLF | | Kreditérték: | | 5 | |
| levelező | | munkarend | | 2026/27 | | tanév | |
| I. | | félév | | | | | |
| Szakok, melyeken a tárgyat oktatják: | | | | Mechatronikai mérnök alapképzési szak | | | |
| Tantárgyfelelős oktató: | | Dr.habil Mikó Balázs | | Oktatók: | | Dr.habil Mikó Balázs | |
| Órarendi információ: | | | | | | | |
| Előtanulmányi feltételek (kóddal): | | | | | | | |
| Heti óraszámok | | | | | | | |
| Előadás: | | 10 | | Tantermi gyakorlat: | | - | |
| Laborgyakorlat: | | 5 | | Konzultáció: | | - | |
| Félévzárás módja: | | | | Évközi jegy (Írásbeli) | | | |
| Online konzultáció (amennyiben szükséges): | | | | BBB link: | | | |
| Oktatási cél: <p>A tárgy célja megismertetni a hallgatókat a gépipari alkatrészek gyártási technológiáival, a gyártóeszközök és gyártási eljárások alapvető típusaival. A tárgy keretében foglalkozunk a forgácsolási eljárások típusaival, szerszámaival, valamint a hagyományos és CNC vezérlésű szerszámgépek felépítésével. Tárgyaljuk a finomfelületi megmunkálások technológiáit (köszörülés, csiszolás, hónolás...), lézer, plazma és vízsugaras megmunkálásokat, a szikraforgácsolás technológiáit. Külön foglalkozunk a műanyag és kompozit alkatrészek gyártási technológiáival, valamint az additív gyártási eljárásokkal. A tananyag részét képezi az alapvető mérési ismeretek elsajátítása is</p> | | | | | | | |
| Ütemezés | | | | | | | |
| Oktatási hét | | Témakörök | | | | | |
| 1. | | Bevezetés, gyártási eljárások csoportosítása, gyártóeszközök Alkatrészek, termékek elemzése, csoportosítás; Gyártási igények, gyártási hibák, tűrésezés Előgyártmány típusok; Forgácsolás alapjai (forgács leválasztás, erő, teljesítmény, hőmérséklet, kopás); Szerszámismeret gyakorlat (szerszám anyag, élgeometria) Házi feladat megbeszélés | | | | | |
| 2. | | Esztergálás, Fúrás, Marás, Gyalulás, Vésés, Üregelés, Köszörülés CNC szerszámgépek felépítése, gyártórendszerek, CNC programozás | | | | | |
| 3. | | Műanyag alkatrészek gyártása, Fröccsöntéshelyes alkatrész kialakítás; Fröccsöntő szerszámok felépítése; Kompozit alkatrészek gyártása, Additív technológiák Egyéb forgácsoló eljárások (szikraforgácsolás, vízsugaras vágás, lézer vágás...) Méréstechnika; Méréstechnika labor (tolómérő, mikrométer...) | | | | | |
| Félévközi követelmények | | | | | | | |
| Zárthelyi dolgozat száma | | időpontok | | Beadandó feladat száma | | határidők | |
| 1 | | 13. hét | | 1 | | 12. hét | |
| 4 | | 4-11. hét | | Labormérés száma | | időpontok | |
| Az értékelés, a lebonyolítás, a pótlás módja, a jegy kialakításának szempontjai | | | | | | | |
| A foglalkozásokon való részvételt a TVSZ 46.§ (1)-(4) pontja szabályozza. | | | | | | | |
| A szorgalmi időszakban történő pótlásokat a TVSZ 47.§ (7)-(9) pontja szabályozza. | | | | | | | |
| Az évközi jegy/aláírás szorgalmi időszakon túli pótlásának módjáról a Tanulmányi Ügyrend Harmadik könyv Első rész II. fejezet 3:8.§ rendelkezik. | | | | | | | |
| A szabályzatokban nem szabályozott foglalkozásokon való egyéb részvételi követelmények, és megkötések a pótlásokra vonatkozóan: | | | | | | | |

| Zárthelyi dolgozat | | Beadandó feladat | | Labormérés | |
|--|---|--|--|-----------------------------|--|
| elérhető max pontszám | minimum pontszám a teljesítéshez/zh | elérhető max pontszám | minimum pontszám a teljesítéshez/ feladat | elérhető max pontszám | minimum pontszám a teljesítéshez/mérés |
| (4x3) + 50 | 0 + 30 | 15 | 5 | | |
| A szemeszterben megszerezhető összes pontszám: | | | | | |
| <div> <div>12+50+15 = 77</div> </div> | | | | | |
| Ponthatárok | elégséges %-tól | közepes %-tól | jó %-tól | jeles %-tól | |
| | 50 | 62.5 | 75 | 87.5 | |
| Egyéb értékelési szempontok: | | | | | |
| <ul style="list-style-type: none"> • 4 db gyakorló teszt a félév folyamán (max. 12 pont) • egy termék technológiai elemzése és bemutatása (max 15 pont) • 1 Zh elégséges szintű teljesítése (max. 50 pont, min. 30 pont), | | | | | |
| Letiltva bejegyzést kap: | | | | | |
| Vizsgával záruló tantárgy esetében a vizsgakövetelmények | | | | | |
| Vizsgák és beszámolók rendszere: | | | | | |
| Vizsga módja: <input type="checkbox"/> szóbeli <input type="checkbox"/> írásbeli <input type="checkbox"/> szóbeli és írásbeli <input type="checkbox"/> egyéb: | | | | | |
| Megajánlott jegy és elővizsga feltételei: | | | | | |
| Kötelező irodalom: | | Ambrusné Dr. Alady Márta; Dr. Árva János; Dr. Nagy P. Sándor; Dr. Mikó Balázs: Forgácsoló eljárások. Műszaki Könyvkiadó MK-5013. 2023. | | | |
| Ajánlott irodalom: | | Dr. Mikó Balázs – Dr. Sipos Sándor – Hervay Péter – Dr. Zentay Péter: Forgácsolás technológia alapjai; ÓE BGK 3050, Budapest 2014. Kulcsár Tamás: Gépipari technológiai ismeretek; Pannon Egyetem 2012. | | | |
| A tantárgy minőségbiztosítási módszerei: | | | | | |
| Valamennyi - jelen dokumentumban nem szabályozott - kérdésben az Óbudai Egyetem Tanulmányi és Vizsgaszabályzata, valamint Tanulmányi Ügyrendjének rendelkezései az irányadók. | | | | | |
| Kelt: Budapest, 2026. 05. 29. | | | | | |
| <div></div> | | | | | |
| tantárgyfelelős oktató | | | | | |