



TANTÁRGYI ADATLAP

I. TANTÁRGYLEÍRÁS

1 ALAPADATOK

1.1 *Tantárgy neve (magyarul, angolul)*

ALAPVETŐ GYÁRTÁSI ELJÁRÁSOK • FUNDAMENTAL MANUFACTURING PROCESSES

1.2 *Azonosító (tantárgykód)*

BMEGEGTBV01

1.3 *A tantárgy jellege*

kontaktórási tanegység

1.4 *Kurzustípusok és óraszámok (heti/féléves)*

kurzustípus	óraszám (heti)	jelleg (kapcsolt/önálló)
előadás (elmélet)	0	
gyakorlat	0	
laboratóriumi gyakorlat	2	önálló

1.5 *Tanulmányi teljesítményértékelés (minőségi értékelés) típusa*

folyamatos

1.6 *Kreditszám*

3

1.7 *Tantárgyfelelős*

neve: Dr. Szalay Tibor
beosztása: egyetemi docens
elérhetősége: szalay@manuf.bme.hu

1.8 *Tantárgyat gondozó oktatási szervezeti egység*

Gyártástudomány és -technológia Tanszék (www.manuf.bme.hu)

1.9 *A tantárgy weblapja*

http://manuf.bme.hu/?page_id=517

1.10 *A tantárgy oktatásának nyelve*

magyar

1.11 *A tantárgy tantervi szerepe*

szabadon választható a gépészmérnöki alapképzési (2N-AG0) és energetikai mérnöki (2N-AE0) szakon

1.12 *Közvetlen előkövetelmények*

Erős előkövetelmény: -

Gyenge előkövetelmény: -

Párhuzamos előkövetelmény: -

Kizáró feltételek: nem vehető fel a tantárgy, ha korábban teljesítette az alábbi tantárgyak vagy tantárgycsoportok bármelyikét:

- Gépgyártástechnológia (BMEGEGTBG01)

- Energetikai berendezések gyártástechnológiája (BMEGEGTBV04)

1.13 *A tantárgyleírás érvényessége*

Jóváhagyta a Gépészmérnöki Kar Tanácsa ... számú határozatával, érvényes 2017. szeptember 1-től

2 CÉLKITŰZÉSEK ÉS TANULÁSI EREDMÉNYEK

2.1 Célkitűzések

A tantárgy célja, hogy a hallgatók megismerjék az alapvető anyagalakítási és anyagleválasztási eljárásokat részben vezetett, részben önálló munkavégzéssel a laborgyakorlatok keretén belül. A „Képlékeny anyagalakítási folyamatok” témakörön belül megismerkednek a hallgatók az anyagleválasztás nélküli alakítási folyamatokkal, illetve ezek szerszámaival, berendezéseivel önállóan végzett munka által. A „Forgácsoló alkatrészgyártás és szerelés” témakörön belül a hallgatók megismerkednek az alapvető forgácsoló eljárásokkal, tapasztalati ismereteket szereznek az alkatrészgyártásban és az alapvető kézi szerelési műveletek területén önállóan végzett munka által.

2.2 Tanulási eredmények

A tantárgy sikeres teljesítésével elsajátítható kompetenciák

A. Tudás

1. ismeri az alapvető anyagalakítási és forgácsolási eljárások sajátosságait, alkalmazási területeit,
2. ismeri az alapvető anyagalakítási és forgácsolási eljárások jellegzetes szerszámainak kialakítását, üzemszerű használatát,
3. ismeri az alapvető anyagalakítási és forgácsolási berendezések üzemszerű működését és kezelését,
4. ismeri az alapvető gyártásközi mérések eszközeit és azok használatát.

B. Képesség

1. képes megválasztani az adott alkatrész gyártásához szükséges megmunkálási módszereket és azok eszközeit,
2. képes a konstrukció követelményeknek eleget tevő alkatrész legyártására,
3. képes az esetleges megmunkálási hibák, problémák felismerésére, azonosítására, okainak feltárására,
4. képes az alapvető gyártásközi mérések elvégzésére,
5. képes az alapvető kézi szerelési műveletek elvégzésére.

C. Attitűd

1. együttműködik az ismeretek bővítése során az oktatóval és hallgató társaival,
2. folyamatos ismeretszerzéssel bővíti tudását,
3. törekszik a pontos és hibamentes feladatmegoldásra,
4. törekszik az energiahatékonyság és a környezettudatosság elvének gyártástechnológiai feladatok megoldásában való érvényesítésére.

D. Önállóság és felelősség

1. önállóan végzi az anyagalakítási és forgácsleválasztási feladatok és problémák végiggondolását,
2. nyitottan fogadja a megalapozott kritikai észrevételeket,
3. munkacsapat részeként együttműködik hallgatótársaival a feladatok megoldásában,
4. gondolkodásában a rendszerelvű megközelítést alkalmazza,
5. a megszerzett ismeretek, valamint az önálló tájékozódás alapján felelős technológiai döntéseket hoz,
6. felelősen ügyel hallgatótársai és a berendezések, eszközök épségének fenntartására.

2.3 Oktatási módszertan

Gyakorlati foglalkozások, önálló kiscsoportos munkavégzés, kommunikáció szóban, munkaszervezési technikák.

2.4 Tanulástámogató anyagok

- a) Tankönyvek
 1. Dr. Bali János: Forgácsolás
- b) Jegyzetek
 1. Horváth Mátyás: Gépgyártástechnológia
- c) Letölthető anyagok
 1. Elektronikus segédletek: http://manuf.bme.hu/?page_id=517

2.5 Egyéb tudnivalók

- 1) A laborgyakorlatokon való részvétel kötelező. Az a hallgató, aki a laborgyakorlatok összességének 80%-ánál kevesebben vesz részt, nem szerezheti meg a tantárgy kreditjét.

II. TANTÁRGYKÖVETELMÉNYEK

3 A TANULMÁNYI TELJESÍTMÉNY ELLENŐRZÉSE ÉS ÉRTKELÉSE

3.1 Általános szabályok

A 2.2. pontban megfogalmazott tanulási eredmények értékelése a laborgyakorlatokon tanúsított aktív részvétel (részteljesítmény értékelés) alapján történik.

3.2 Teljesítményértékelési módszerek

A tantárgy kapcsán alkalmazott tanulmányi teljesítményértékelések részletes leírása:

1. *Szintfelmérő értékelés (ellenőrző beszámoló):* a tantárgyon belüli további tanulmányi eredmények eléréséhez feltétlenül szükséges tudás típusú kompetenciaelemek meglétének ellenőrzése szóbeli formában, melyre a tantárgy laborgyakorlatain kerül sor. A szintfelmérő értékelés alapjául szolgáló tananyagrészt a gyakorlatvezető határozza meg; az ellenőrző dolgozatok röviden kifejtendő elméleti kérdésekből állnak, melyek a lexikális tudást és a problémafelismerő-megoldó képességet vizsgálják. A rendelkezésre álló munkaidő legalább 5, legfeljebb 10 perc.
2. *Részteljesítmény értékelés (laborgyakorlatokon való aktív részvétel):* A tantárgy attitűd, valamint önállóság és felelősség típusú kompetenciaelemeinek egyszerűsített értékelési módja, melynek megjelenési formája laborgyakorlatok 80%-án történő megjelenés és tevékeny részvétel.

3.3 Szorgalmi időszakban végzett teljesítményértékelések részaránya a minősítésben

típus	részarány
szintfelmérő értékelések (ellenőrző beszámolók)	25%
részteljesítmény értékelés (aktív részvétel)	75%
összesen:	100%

3.4 Érdemjegy megállapítás

érdemjegy • [ECTS minősítés]	pontszám
jeles(5) • Excellent [A]	90% felett
jeles(5) • Very Good [B]	85–90%
jó(4) • Good [C]	70–84%
közepes(3) • Satisfactory [D]	56–69%
elégséges(2) • Pass [E]	40–55%
elégtelen(1) • Fail [F]	40% alatt

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

3.5 Javítás és pótlás

- 1) A laborgyakorlatokon való aktív részvétel – jellegéből adódóan – nem pótolható, nem javítható, továbbá más módon nem kiváltható vagy helyettesíthető.

3.6 A tantárgy elvégzéséhez szükséges tanulmányi munka

Tevékenység	óra/félév
részvétel a kontakt tanórákon	14×2=28
félévközi készülés a gyakorlatokra	14×1=14
felkészülés a teljesítményértékelésekre	14×2=28
kijelölt írásos tananyag önálló elsajátítása	20
összesen	90

3.7 Jóváhagyás és érvényesség

Jóváhagyta ...

érvényes 2017. szeptember 1-től