

TÁJÉKOZTATÓ
a „Környezetkímél megmunkálások” c. kurzus oktatásához

Szakismereti blokk: MSc, Gépgyártástechnológia (1MGL-G)
Évfolyam: III.
NEPTUN Kód: GEGTT328ML
El adó: Dr. Varga Gyula, egyetemi docens
Id tartam: 2017. szeptember 11. - december 15.
félévente 2x4 óra el adás

El adási órák ütemterve

- 2017.10.14:** Bevezetés a környezetbarát technológiák témakörébe. A környezetbarát megmunkálás jellemz i. A szárazmegmunkálás alapjai. A környezetpolitika kiemelt feladatai. A hosszú távú környezetvédelmi prioritások. A h t -ken folyadékok szerepe a forgácsolásnál. Szárazmegmunkálás. A szárazmegmunkálás jellemz i. A szárazmegmunkálás paraméterei és az alkalmazott szerszámok jellemz i. Megmunkálás minimális h tés-kenés alkalmazásával. Szerszámgépek szerkezeti módosításai a környezetbarát forgácsolás lehet vé tételére. Hagyományos megmunkálóközpont átalakítása. Új szerszámgép konstrukciós kialakítása.
- 2017.11.11:** A szárazmegmunkálás gyakorlati elemei, eljárásai. Szárazmegmunkálásra kifejlesztett forgácsolószerszám-anyagok. Szárazmegmunkálásra alkalmas munkadarabanyagok. A szárazmegmunkálás eljárásai. Fúrási technológiával szerzett tapasztalatok, javaslatok, következtetések. A környezetbarát technológia m szaki megvalósíthatóságának eredményei. A környezetbarát technológia, illetve a környezetkímél megmunkálás hatása az egészségre. Az EU környezetvédelmi szabályozása. Hulladékgazdálkodás. Leveg védelem. Környezettudatos vállaltirányítás. Öko-irányítási és auditálási rendszer. Ökocímke. Környezeti teljesítményértékelés. Tisztább termelés..
- 2014.11.17.:** Zárthelyi dolgozat.

A tantárgy lezárásának módja: aláírás és kollokvium.

Az aláírás megszerzésének feltételei:

- Az el adásokon való aktív részvétel. Amennyiben a hallgató az el adások esetén legalább az órák 60 %-án nincs jelen, és távolmaradását megfelelő en igazolni nem tudja, az aláírás véglegesen megtagadható.
- A Zárthelyi minimum elégséges megírása. Feladatok legalább elégséges megoldása, határid re történ beadása.

A zárthelyi id tartama 100 perc, A megszerezhet maximális pontszám 50. Az elégségeshez minimum 22, a közepeshez minimum 29, a jóhoz minimum 37, a jeleshez minimum 45 pontszám teljesítése szükséges.

Pótlások az utolsó oktatási héten, valamint – ha az indokolt – órarenden kívül az el adóval egyeztetett id pontban végezhet k.

Ajánlott irodalom:

1. Dudás I., Lierath F., Varga Gy.: Környezetbarát technológiák a gépgyártásban, Forgácsolás szárazon, minimális h téssel-kenéssel, M szaki könyvkiadó, 2010, 319 o.
2. H t -ken anyagok felhasználása fémmegmunkálásokhoz, GTE M szaki-gazdasági irányelvek, MGI-0004-86

3. Elliot S. Nachtman, Serope Kalpakjian: Lubricants and Lubrication in Metalworking Operations, Manufacturing Engineering and Materials Proceedings/14, Marcel Dekker, Inc. New York and Basel, 1985
4. T. Cselle, A. Barimani: Today's applications and future developments of coatings for drills and rotating cutting tools, Surface and Coatings Technology 76-77 (1995) 712-718
5. Palásti K. B., Kovács K.: A felületi topográfia kialakulására és változására ható tényezők a tribológia tükrében. Gépgyártástechnológia, 1998. ápr. pp.: 15-17

Miskolc, 2017. szeptember

Dr. Varga Gyula
egyetemi docens