

## TANTÁRGYI TEMATIKA ÉS TELJESÍTÉSI KÖVETELMÉNYEK 2022/2023 ŐSZI FÉLÉV

Cím	<i>Gépipari technológiák 3. (Speciális technológiák)</i>
Tárgykód	MSB158ML
Össz óraszám: ea/gy/lab	10/5/0
Kreditpont	3
Szak(ok)/ típus	Gépészmérnöki
Tagozat	levelező
Követelmény	félévközi jegy
Meghirdetés féléve	2023 őszi szemeszter
Előzetes követelmény(ek)	
Oktató tanszék(ek)	Gépészmérnöki Tanszék
Tárgyfelelős	Meiszterics Zoltán
Oktatók	Meiszterics Zoltán

### TÁRGYLEÍRÁS

A tantárgy az gépipar alap technológiái közé be nem sorolható eljárásokkal illetve az alaptechnológiák különleges alkalmazásaival foglalkozik. Befejező felületi megmunkálások Szikraforgácsolás Elektrokémiai és kémiai megmunkálások Lézeres és folyadéksugaras megmunkálás. Porkohászat.

### TÁRGYTEMATIKA

#### 1. AZ OKTATÁS CÉLJA

A tantárgy célja, hogy a gépészmérnök hallgatók megismerkedjenek az alap gyártási technológiák közé be nem sorolható eljárásokkal. Megismerjék azok működésének lényegét, alkalmazási lehetőségeit és korlátait. Ezáltal képesek legyenek egy gyártó üzemben felmerülő problémák korszerű megoldására, a lehetséges fejlesztés irányának meghatározására.

#### 2. A TANTÁRGY TARTALMA

##### TÉMAKÖRÖK

ELŐADÁS	1. Finomfelületi és befejező megmunkálások 2. Vízugaras vágás 3. Lézer sugaras vágás 4. Szikraforgácsolás 5. Elektrokémiai megmunkálások 6. Kémiai anyagleválasztó eljárások 7. Porkohászat
GYAKORLAT	1. Finomfelületi és befejező megmunkálások 2. Vízugaras vágás 3. Lézer sugaras vágás 4. Szikraforgácsolás 5. Elektrokémiai megmunkálások 6. Kémiai anyagleválasztó eljárások 7. Porkohászat
LABOR- GYAKORLAT	

## RÉSZLETES TANTÁRGYI PROGRAM ÉS A KÖVETELMÉNYEK ÜTEMEZÉSE

### ELŐADÁS

Okta- tási hét	Téma	Kötelező irodalom hivatkozás, oldalszám (-tól-ig)	Teljesítendő feladat (beadandó, zárthelyi, stb.)	Teljesítés ideje, határideje
1.				
2.	Finomfelületi és befejező megmunkálások	[1] 1-20, [2] 1-20		
3.				
4.				
5.	Vízszugaras vágás, lézer sugaras vágás	[3] 1-21, [4] 1-8		
6.	Szikraforgácsolás	[5] 1-25		
7.				
8.	Elektrokémiai megmunkálások	[6] 1-8		
9.				
10.	Kémiai anyagválasztó eljárások	[7] 1-16		
11.				
12.	Porkohászat	[8] 1-36		
13.				

### GYAKORLAT/LABORGYAKORLAT

Okta- tási hét	Téma	Kötelező irodalom, oldalszám (-tól-ig)	Teljesítendő feladat (beadandó, zárthelyi, stb.)	Teljesítés ideje, határideje
1.				
2.	Finomfelületi és befejező megmunkálások	[1] 1-20, [2] 1-20		
3.				
4.				
5.	Vízszugaras vágás, lézer sugaras vágás	[3] 1-21, [4] 1-8		
6.	Szikraforgácsolás	[5] 1-25		
7.				
8.	Elektrokémiai megmunkálások	[6] 1-8		
9.				
10.	Kémiai anyagválasztó eljárások	[7] 1-16		
11.				
12.	Porkohászat	[8] 1-36		
13.				

## 3. SZÁMONKÉRÉSI ÉS ÉRTÉKELÉSI RENDSZER

### JELENLÉTI ÉS RÉSZVÉTELI KÖVETELMÉNYEK

#### *A jelenlét ellenőrzésének módja*

Az órai részvételt jelenléti ívben regisztráljuk.

### SZÁMONKÉRÉSEK

---

*Félévközi jeggyel záruló tantárgy*

### **Félévközi ellenőrzések, teljesítményértékelések és részarányuk a minősítésben**

<b>Típus</b>	<b>Értékelés</b>	<b>Részarány a minősítésben</b>
ZH	max 100 pont	100 %

### **Pótlási lehetőségek módja, típusa**

A zárthelyi dolgozat a vizsgaidőszak első hetében lesz megíratva. Pótlási, javítási lehetőséget a vizsgaidőszak második hetében biztosítunk.

### **Az érdemjegy kialakításának módja %-os bontásban**

<b>Érdemjegy</b>	<b>Teljesítmény %-ban kifejezve</b>
jeles (5)	85 % ...
jó (4)	70 % ... 85 %
közepes (3)	55 % ... 70 %
elégletes (2)	40 % ... 55 %
elégtelen (1)	40 % alatt

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

## **4. IRODALOM**

### **KÖTELEZŐ IRODALOM ÉS ELÉRHETŐSÉGE**

- [1.] Finomfelületi megmunkálások 1
- [2.] Finomfelületi megmunkálások 2
- [3.] Vízugaras vágás
- [4.] Lézersugaras vágás
- [5.] Szikraforgácsolás
- [6.] Elektrokémiai anyagmegmunkálások
- [7.] Kémiai anyagmegmunkálás
- [8.] Porkohászat

Elérhetőségek:

egyetemi hálózat: [\\witch.mik.pte.hu\oktatas\Gepeszmernok\\_Tanszek\Meiszterics\\_Zoltan\Speciális technológiák\Előadás\\\*](http://witch.mik.pte.hu/oktatas/Gepeszmernok_Tanszek/Meiszterics_Zoltan/Speciális_techológiák/Előadás)  
Teams előadás csoport

### **AJÁNLOTT IRODALOM ÉS ELÉRHETŐSÉGE**

- [9.] Kodácsy-Szabó: Finomfelületi és különleges megmunkálások, Kecskeméti Főiskola, 1995
- [10.] Igaz Jenő Pintér József: Forgácsoló megmunkálás III., Nemzeti Tankönyvkiadó, Budapest 1995
- [11.] Gépipari technológusok zsebkönyve, Műszaki könyvkiadó, Budapest 1979