

## Tájékoztató a *Hegesztés* tantárgy hallgatói részére 2024-ben

A tantárgyat az Anyagtudomány és Technológia Tanszék gondozza.

A tantárgy Neptun-kódja: BMEGEMTBGH1, óraszám 2 + 2 + 0, kreditpontszáma 5.

A tantárgy teljesítése: a félévközi jelenléti és csoportmunkai követelmények teljesítése, továbbá szóbeli vizsga a vizsgaidőszakban.

**Figyelem! Kérem, hogy az előadásokra ELŐRE készüljön fel!**  
**Töltse le és tanulmányozza már az előadás előtt a diasort!**

### A tantárgy előadásain és laboratóriumi gyakorlatain bemutatott és elsajátítandó ismeretanyag témakörei

1. A hegesztés általános alapfogalmai	14. Az ellenállás-hegesztési eljárások
2. A hegesztési eljárások rendszerezése	15. A termithegesztés
3. A hegesztés munkabiztonsági és egészségvédelmi vonatkozásai	16. Az ultrahangos hegesztés
4. A huzalelektrodás, védőgázos ívhegesztés	17. A dörzshegesztés és a kavaró dörzshegesztés
5. A fedett ívű hegesztés	18. A csaphegesztés
6. A villamos salakhegesztés és az elektrogázhegesztés	19. A lágyforrasztás, a keményforrasztás és a hegesztőforrasztás
7. A volfrámelektrodás, védőgázos ívhegesztés	20. A termikus szórás
8. A plazmaívhegesztés	21. A műanyagok hegesztése
9. A kézi ívhegesztés és az önvédő, huzalelektrodás ívhegesztés	22. Az építkező (additív) gyártás
10. A lánghegesztés	23. A hegesztett kötések roncsolásmentes anyagvizsgálata
11. A lézeres hegesztés	24. A hegesztéstechnológiai tervezés alapismeretei
12. Az elektronnyalábos hegesztés	25. Hegesztethetőségi alapismeretek
13. A termikus vágási eljárások: lángvágás, plazmavágás, lézeres vágás, ívvágás	26. A minőségbiztosítás alapjai a hegesztéstechnológiában

**Tantárgyfelelős:** dr. Májlinger Kornél, egyetemi docens

**A tantárgy előadója:** Dobránszky János, tudományos tanácsadó

**Az előadások időpontja és helyszíne:** kedden, 14:15-től 16:00-ig, K épület 155

**A laborgyakorlatok vezetői:**

kedden 16:15–17:45 dr. Májlinger Kornél, egyetemi docens  
Breznai Csaba, doktorandusz  
Simon Gergely, műhelyfőnök

szerdán 14:15–15:45: dr. Katula Levente, egyetemi docens  
dr. Varbai Balázs, egyetemi adjunktus  
Simon Gergely, műhelyfőnök

**A tananyag forrásai**

Az előadási tananyag: Az előadó által szakaszosan kiadott fejezetek a tantárgy honlapján vagy/és [a tantárgy könyvtárában](#);  
→ ehhez a jelszó → kedd14-16

A gyakorlati tananyag: Májlinger Kornél: *Segédletek a Hegesztés című tantárgy gyakorlataihoz*. Akadémiai Kiadó, 2018.  
<https://mersz.hu/kiadvany/318/dokumentum/info>