

AFM és STM működése és használata

Tantárgykövetelmény és laboratóriumi szabályzat

1. Tantárgykövetelmény és laboratóriumi szabályzat

- Valamennyi mérési feladatot el kell végezni, illetve a jegyzőkönyveket el kell készíteni. A tantárgy kizárólag ezzel teljesíthető. Egy önálló alkalommal van lehetőség annak pótlására a félév közben laborvezetőkkel egyeztetett mérési ütemterv szerint. Minden pótlással kapcsolatos kérést, illetve igényt a laborvezetőkkel előre e-mail-ben egyeztetni kell.
- A laboratóriumi gyakorlatok alatt közös szünetet nem tartunk, mindenki a mérési feladathoz és saját szükségleteihez igazodóan tartson a mérés közben szünetet. A mérésvezetőnek kötelező szólni, ha valaki szünetre eltávozik, vagy visszaérkezik a laboratóriumi foglalkozásról.
- A mérési feladatokat általában hat hallgató csoportban, együttesen végzi. A mérőtársakkal, a méréssel kapcsolatos dolgok halk megbeszélése a mérési gyakorlat természetes része. A csoportok beosztása a következőképpen történik: a neptunban jelentkezett csoportokat név szerint abc sorrend alapján megfelezzük, így az első héten a csoport első fele, míg a következő héten a csoport második fele kerül sorra. Az első két héten történő indokolt kéréseket figyelembe vesszük, és cserélhetőséget biztosítunk a két gyakorlat között (a hallgató feladata, hogy megtalálja, kivel tud cserélni), ezt követően a csoportok közötti cserére nincs lehetőség. A csoportok beosztása a tárgy honlapján az első héttől kezdve elérhető lesz.
- Minden labormunkáról minden mérő jegyzőkönyvet készít. A mérési jegyzőkönyveket elektronikus levélhez csatolt dokumentumban kell megküldeni a következő mérés elejéig a gyakorlatvezető címére. Különösen ügyelni kell arra, hogy a levél tárgya rovata a mérési utasításnak megfelelően legyen kitöltve! A határidő letelte után a jegyzőkönyvre adott érdemjegy automatikusan 0-ás osztályzatot kap!
- Mások jegyzőkönyveinek, mérési eredményeinek átvétele nem megengedett. Ennek gyanúja esetén az érintettek jegyzőkönyve nem fogadható el és minden érintett ellen fegyelmi eljárás indul.
- A gyakorlati jegyet a mérési jegyzőkönyvre adott érdemjegyek átlaga alakítja ki („AFM működése és használata” és „STM működése és használata” tárgy esetén is 3-3 jegyzőkönyv érdemjegye). A számításnál alkalmazott kerekítés megállapítása a gyakorlatvezető jogköre.

2. Általános tudnivalók

2.1. Helyszín

A gyakorlat helye minden alkalommal a 342-es laboratórium.

2.2. Első heti gyakorlatok

Minden csoport beosztása automatikusan, név szerinti abc sorrendet követve történik, így az első héten a csoport első fele, míg a következő héten a második fele kerül sorra. Az első két héten indokolt kérés esetén lehetőség lesz a két félcsoport közötti cserére (természetesen a hallgató feladata, hogy megtalálja, kivel tud cserélni), ezt követően cserére nincs lehetőség.

3. Jegyzőkönyv

3.1. Formai követelmények

A jegyzőkönyveket a következő gyakorlat kezdetéig kell a gyakorlatvezetőnek e-mailben eljuttatni pdf ÉS doc formátumban (az utolsó gyakorlatot követő jegyzőkönyv esetében a beadási határidők a wiki-n előzetes egyeztetés után elérhetőek lesznek).

A jegyzőkönyv akkor jeles érdemjegyű, ha tartalmazza az alábbiakat: a mérés eredményeit, a mérésnek az összes befolyásolható körülményét, paraméterét, valamint a nem befolyásolható, de a mérésre közvetlenül ható körülményeket és azok jelentését is tartalmazza. Szem előtt kell tartani, hogy a mérés a lehető legpontosabban megismételhető, a benne foglalt eredmények pedig más mérésekkel összehasonlíthatóak legyenek. A mért értékek szerepjenek megfelelő mértékegységgel együtt, az ábrákhoz tartozzon felirat, magyarázat és méretskála. Javasolt a képeket mindig vízszintezni, 3D domborzati ábrákat elhelyezni, továbbá figyelni a helyesírási hibák elkerülésére.

A jegyzőkönyv minta letölthető a tárgy honlapjáról:

https://wiki.itk.ppke.hu/twiki/pub/PPKE/AFMesSTMgyakorlat/AFM-STM_report_sample.doc

3.2. Késés, hiányzás, pótlás

Aki a jegyzőkönyvet nem küldi be határidőre, automatikusan 0-ás érdemjegyet kap a jegyzőkönyvére. Hiányzás esetén a gyakorlatvezetővel egyeztetve a mérés pótolható. Az el nem végzett mérés 0 érdemjegyként számít a félév végi jegyet adó átlagokba.

4. Aláírás, érdemjegy

4.1. AFM működése és használata

A félév során a hallgató érdemjegyet kap a jegyzőkönyvekre. A tárgy érdemjegye a mérések után kapott három érdemjegy átlagából képződik. A számításnál alkalmazott kerekítés megállapítása a gyakorlatvezető jogkörébe tartozik.

4.2. STM működése és használata

A félév során a hallgató érdemjegyet kap a jegyzőkönyvekre. A tárgy érdemjegye a mérések után kapott három érdemjegy átlagából képződik. A számításnál alkalmazott kerekítés megállapítása a gyakorlatvezető jogkörébe tartozik.

A „Tantárgykövetelmény” feltételeit tudomásul vettem és egyetérték azzal, hogy a név rovatban megjelölt névvel az eredményeim megjelenjenek a tantárgy nyilvános honlapján.

Budapest, 20

[illegible]