



A TANTÁRGY ADATLAPJA

Szakmai gyakorlat

Egyetemi tanév: 2025/2026

1. A képzési program adatai

1.1. Felsőoktatási intézmény	BABEȘ-BOLYAI TUDOMÁNYEGYETEM
1.2. Kar	FIZIKA KAR
1.3. Intézet	FIZIKA INTÉZET - MAGYAR TAGOZAT
1.4. Szakterület	Alkalmazott mérnöki tudományok
1.5. Képzési szint	Licensz
1.6. Tanulmányi program / Képesítés	Mérnöki fizika

2. A tantárgy adatai

2.1. A tantárgy neve	Szakmai gyakorlat Practică de specialitate Traineeship	A tantárgy kódja	FLM5405
2.2. Az előadásért felelős tanár neve			
2.3. A szemináriumért felelős tanár neve			
2.4. A laboratóriumi gyakorlatért felelős tanár neve	lect. dr. Nagy Melinda-Katalin		
2.5. Tanulmányi év	2	2.6. Félév	4
		2.7. Értékelés módja	C
		2.8. Tantárgy típusa	DS

3. Teljes becsült idő (az oktatási tevékenység féléves óraszám)

3.1. Heti óraszám	6	melyből:	
3.2. előadás	0	3.3. szeminárium	0
3.4. laboratóriumi gyakorlat	6.43		
3.5. Tantervben szereplő összóraszám	90	melyből:	
3.6. előadás	0	3.7. szeminárium	0
3.8. laboratóriumi gyakorlat	90		
Az egyéni tanulmányi idő (ET) és az önképzési tevékenységekre (ÖT) szánt idő elosztása:			óra
A tankönyv, a jegyzet, a szakirodalom vagy saját jegyzetek tanulmányozása			2
Könyvtárban, elektronikus adatbázisokban vagy terepen való további tájékozódás			2
Szemináriumok / laborok, házi feladatok, portfóliók, referátumok, esszék kidolgozása (nagyobb vagy egyenlő a tantárgy naptárában az ellenőrzési feladatokra előírt összórással)			4
Egyéni készségfejlesztés (tutorálás)			
Vizsgák			2
Más tevékenységek:			0
3.9. Egyéni tanulmányi idő (ET) és önképzési tevékenységekre (ÖT) szánt idő összórássága			10
3.10. A félév összórássága			100
3.11. Kreditszám			4

4. Előfeltételek (ha vannak)

4.1. Tantervi	a választott szakmai gyakorlathoz szükséges elméleti alaptantárgyak – a szakmai gyakorlat helyszíne szerint külön részletezzük
4.2. Kompetenciabeli	a választott szakmai gyakorlathoz jellemző elméleti alapismeretek – a szakmai gyakorlat helyszíne szerint külön részletezzük

5. Feltételek (ha vannak)

5.1. Az előadás lebonyolításának feltételei	
5.2. A szeminárium lebonyolításának feltételei	
5.3. A laboratóriumi gyakorlatok lebonyolításának feltételei	A gyakorlat a hallgató által választott helyszínnek megfelelően speciális, alkalmazott jellegű tevékenységeket foglal magába.

6. Elsajátítandó jellemző kompetenciák

Szakmai- / kulcs-kompetenciák	C1. Interdiszciplináris ismeretek alkalmazása a szakterület komplex problémáinak felmérésére és megoldására. C2. Számítógépes alkalmazások és/vagy virtuális műszerek fejlesztése és használata különféle gyakorlati vagy elméleti helyzetekhez kapcsolódó problémák megoldására. C3. A szakra jellemző kísérlet / mérés / folyamat elvégzése és a kapott adatok vagy eredmények elméleti modelleken alapuló értékelése. C4. Szoftvercsomagok használata a kapott adatok elemzésére és feldolgozására meghatározott tevékenységek optimalizálása érdekében. C5. Kutatást támogató tevékenységekben való részvétel. C6. Szabványos kutatási vagy ipari laboratóriumi berendezések használata kutatási kísérletek elvégzéséhez. C7. Az információs források és kommunikációs és támogatott szakképzési eszközök hatékony felhasználása, mind az anyanyelven, mind a szakterületen használt idegennyelven. C8. Didaktikai, tudományos és népszerűsítő jellegű információk közlése, elemzése a fizika területén. C9. A fogadó intézmény/szervezet vagy struktúra felépítésének és működésének megfigyelése és megértése. C10. A munkakörnyezetre jellemző nyelv fejlesztése. C11. Öntanuló képességek fejlesztése. C12. Hatékony kapcsolattartás közintézményekkel.
Transzverzális kompetenciák	CT1. Szakmai feladatok hatékony és felelősségteljes ellátása a deontológiai jogszabályok betartásával. CT2. Csapatmunkában való hatékony részvétel különböző beosztásokban. CT3. Interdiszciplináris csapatokban való részvétel (orvosok, fizikusok, biológusok, vegyészek, mérnökök) az információk, az elvégzett tevékenységek eredményeinek értelmezésére és azok koherens és hozzáférhető formában történő közvetítésére. CT4. Az információk, a kommunikációs források és a szakmai képzések hatékony felhasználása úgy anyanyelven, mint idegennyelven is. Továbbtanulásra való lehetőségek felismerése, az erőforrások és a tanulási technikák kamatoztatása a szakmai előmenetel érdekében. CT5. Együttműködő és rugalmas csapatmunka képessége. CT6. Írásbeli és verbális kommunikáció, képes megérteni és megértetni másokkal a különböző helyzetekben felmerülő üzeneteket.

7. A tantárgy célkitűzései (az elsajátítandó jellemző kompetenciák alapján)

7.1. A tantárgy általános célkitűzése	A szakterülethez tartozó alapismeretek alkalmazása a konkrét gyakorlati helyzetekben eszközök felhasználásával (kísérletek, technológiai folyamatok stb.), szakképzett segítség mellett.
7.2. A tantárgy sajátos célkitűzései	A szakmai gyakorlat helyének megfelelően a Portfólió tartalmazza.

8. A tantárgy tartalma

8.1. Előadás	Didaktikai módszerek	Megjegyzések
Könyvészet		

8.2. Szeminárium	Didaktikai módszerek	Megjegyzések
Könyvészet		

8.3. Laboratóriumi gyakorlatok	Didaktikai módszerek	Megjegyzések
A hallgató megismerkedik a szakmai gyakorlatot szervező intézménnyel/céggel, annak tevékenységi körével. Az intézményre/cégre jellemző tevékenységek / szabályzatok dokumentációja. Látogatás az intézmény/cég különböző részlegeinél. A gyakorlat témakörét megalapozó elméleti ismeretek áttekintése. A szakmai gyakorlat tárgyát képező téma bemutatása és a csapattagok feladatainak meghatározása. A munkaterv elkészítése: célok kitűzése / határidők kitűzése. Konkrét szakmai tevékenységek végzése, a munkatervben szereplő feladatok teljesítése. Az eredmények elemzése, értékelése, végső következtetések.	előadások vezetett látogatás csoportos beszélgetések problematizálás egyéni irányított munka gyakorlati tevékenységek	
Könyvészet Szakmai gyakorlatonként eltérő, és a gyakorlatvezető határozza meg.		

9. Az episztemikus közösségek képviselői, a szakmai egyesületek és a szakterület reprezentatív munkáltatói elvárásainak összhangba hozása a tantárgy tartalmával

A tantárgy célkitűzések felállításánál, annak tartalmi tervezésénél és a sikeres teljesítési feltételek megadásánál az iskolai oktatás és a Babeş-Bolyai Tudományegyetem földrajzi szomszédságában és vonzáskörében található tudományegyetemek tanterveit és tananyagait, illetve a kutatóintézetek és a különböző magáncégek vagy magánvállalatok munkapiaci igényeit vettük figyelembe.

10. Értékelés

Tevékenység típusa	10.1. Értékelési kritériumok / 10.2. Értékelési módszerek / 10.3. Aránya a végső jegyben
10.4. Előadás	
10.5. Szeminárium	
10.6. Laboratóriumi gyakorlatok	• szakmai gyakorlat füzet (30%) • tutor értékelése (30%) • kollokvium (40%)
10.7. A teljesítmény minimumkövetelményei	
A hallgató részt vesz a szakmai gyakorlat összes tervezett tevékenységén. A hallgató a szakmai gyakorlatért felelős oktató által megállapított és közölt határidőig benyújtja a teljes szakmai gyakorlati dossziét. A tanuló minden értékelésen legalább 5-ös osztályzatot kap.	

11. SDG ikonok (Fenntartható fejlődési célok / Sustainable Development Goals)

Nem alkalmazható

Előadás felelőse

Szeminárium felelőse

Laborgyakorlat felelőse

lect. dr. Nagy Melinda-Katalin

Kitöltés dátuma
2025-06-10

Az intézeti jóváhagyás dátuma
2025-06-19

Intézetigazgató

conf. dr. Járai-Szabó Ferenc