



Tárgytematika

Félév:	2016/17/1
Tárgynév:	Sugárzások mérése laborgyakorlat
Tárgykód:	VEMKRKM433S
Felelős szervezet neve:	Radiokémia és Radioökológiai Intézet
Felelős szervezet kódja:	MKRK
Tárgyfelelős neve:	Dr. Sas Zoltán

Oktatás célja:

Jártasság szerzése a nukleáris mérés technikában.

Tantárgy tartalma:

1. Gamma dózisteljesítmény mérőeszköz kalibrálása
2. Légtéri radonkoncentráció (Rn-222) nyomdetektorral történő mérése és kiértékelés
3. Talajgáz radonkoncentrációjának (Rn-222), a talaj permeabilitásának in situ mérése
4. Az építőanyagok radionuklid koncentrációjának mérése, sugárvédelmi minősítése
5. Radon leánytermékek koncentrációjának mérése, egyensúlyi faktor meghatározása
6. Építőanyag radon emanációjának és radonexhalációjának meghatározása
7. Építőanyag toronexhalációjának mérése
8. Vízminta összes alfa és béta aktivitásának meghatározása
9. Vízminta C-14 aktivitáskoncentrációjának meghatározása folyadékszcintillációs módszerrel
10. Vízminta Ra-226 aktivitáskoncentrációjának meghatározása
11. Levegőminta H-3 aktivitáskoncentrációjának meghatározása folyadékszcintillációs módszerrel
12. Microshield modellező szoftver segítségével, gamma-sugárzás elleni árnyékolás tervezése
13. Stroncium izotóp meghatározása folyadékszcintillációs berendezéssel

Számonkérési és értékelési rendszere:

A gyakorlati munkákra kapott érdemjegyek, valamint a megírt évközi írásbeli beszámolók és a félévvégi összefoglaló írásbeli beszámolók érdemjegyének súlyozott átlaga.

Feltétel, hogy az évközi beszámoló és a gyakorlatok 80%-a, továbbá a félévvégi beszámoló legalább elégséges érdemjegyű legyen.

Sikeres munkavédelmi beszámoló.

Legalább elégséges félévvégi beszámoló.

Igazolt mulasztások pótlása kijelölt időben.



Tárgytematika

Félév:	2016/17/1
Tárgynév:	Sugárzások mérése laborgyakorlat
Tárgykód:	VEMKRKM433S
Felelős szervezet neve:	Radiokémia és Radioökológiai Intézet
Felelős szervezet kódja:	MKRK
Tárgyfelelős neve:	Dr. Sas Zoltán

Kötelező és ajánlott irodalom:

Radiokémiai laboratóriumi gyakorlatok, A VE Radiokémia Tanszék jegyzete, VE Kiadó, 1996.
Radioökológiai laboratóriumi gyakorlatok. A VE Radiokémia Tanszék kézírata, 1998.
Kanyár B., Németh Z.: Anyagszerkezeti vizsgálatok radioaktív sugárzással, A VE Radiokémia Tanszék jegyzete, VE Kiadó, 1999.