



TANTÁRGYI ADATLAP

Tárgy neve:		Kódja:	
Nukleáris mérés technika laboratóriumi gyakorlatok		VEMKRRK4132N	
Laboratory practices in nuclear metrology			
Tárgyfelel s oktató:		Tárgyfelel s tanszék:	
Kovács Tibor		Radiokémia	
Labor (óra):		Kredit:	Számonkérés:
2 (/hét)		2	Évközi jegy

A tárgy oktatója:			
név	kurzus típusa	kurzus kódja	nyelv
Kovács Tibor	Gyakorlat	17	magyar

Tantárgy képzési célja:

A különböző mérés technikai módszerek alapjainak megismerése.

Tantárgy tematikája:

A GM-cső platójának és munkapontjának meghatározása. Feloldási idő, a mérési adatok statisztikája.
 A GM-cső hatásfoka, a távolság négyzetes törvénye. Mérések gáz-töltésű detektorokkal.
 Szcintillációs spektrometria. A szcintillációs spektrométer energia kalibrációja, felbontás.
 Nagy felbontású gamma-spektrometria. A HpGe detektor energiakalibrációja és felbontása.
 A félvezető detektor hatásfok kalibrációja. Ismeretlen gamma-aktivitás meghatározása abszolút és relatív módszerrel.
 Nagy felbontású röntgen fluoreszcens spektrometria. Alfa-részecskék hatótávolsága.
 Alfa-energia mérése félvezető detektorral. Alfa-spektrometria PERAL módszerrel. Mérések folyadék szcintillációs számlálóval. Dózis, dózisteljesítmény és felületi szennyezettség mérések.

Tantárgy követelménye:

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.
 Legfeljebb egy igazolatlanul hiányzó mérés.

Tantárgyhoz kapcsolódó irodalom:

Radiokémiai laboratóriumi gyakorlatok, Jegyzet, VE Egyetemi Kiadó, 1996 .