



TANTÁRGYI ADATLAP

Tárgy neve:		Kódja:	
Sugárzástani ismeretek		VEMKRRK3353S	
Radiations			
Tárgyfelel s oktató:		Tárgyfelel s tanszék:	
Németh Zoltán dr.		Radiokémia	
Elmélet (óra):	Labor (óra):	Kredit:	Számonkérés:
1 (/hét)	2 (/hét)	3	Gyakorlati jegy

A tárgy oktatója:			
név	kurzus típusa	kurzus kódja	nyelv
Németh Zoltán dr.	Elmélet	035	magyar
Németh Zoltán dr.	Labor	036	magyar

Tantárgy képzési célja:

Sugárzástani, radiokémiai alapismeretek elsajátíttatása.

Tantárgy tematikája:

Tájékoztató.
 Sugárzások a természetben.
 Az atommag felépítése.
 Radioaktivitás, radioaktív sugárzások.
 Sugárzások kölcsönhatása az anyaggal.
 Dozimetriai alapismeretek, sugárvédelmi alapok.
 Méréstechnikai alapismeretek.
 Radioizotóp alkalmazások.
 GM és szcintillációs detektor (működés, karakterisztika)
 Félvezető detektor - ? sugárzó izotópok minőségi meghatározása
 β -, ?-abszorpció vizsgálata
 Kontamináció-dekontamináció
 Sűrűségmérés, Computer tomográfia
 Radonmérés
 Felezési idő meghatározása, dózismérés



TANTÁRGYI ADATLAP

Tantárgy követelménye:

A szóbeli vizsgán fél óras felkészülés után 20-25 perc áll a hallgató rendelkezésére a vizsgakérdés/témakör kifejtésére.

Elégtelen (1) a felelet, ha a vizsgázó sem a témakör rövid vázlatát, sem pedig a témához kapcsolódó alapfogalmak definícióját nem tudja megadni.

Elégséges (2) a felelet, ha a vizsgázó a kérdéskör alapfogalmait értelmezni tudja.

Közepes (3) a felelet, ha a vizsgázó ismeri a kérdéskör alapfogalmait, s tanári segítséggel képes a témakör logikai összefüggéseinek bemutatására is.

Jó (4) a felelet, ha a vizsgázó logikusan felépített válaszában önállóan kifejti a tétel (vizsgakérdés) valamennyi fontos tényét, összefüggését, ám a tételhez kapcsolódó kötelező irodalmat nem, vagy csak hiányosan ismeri.

Jeles (5) a felelet, ha a vizsgázó mind a tétel, mind pedig a kötelező irodalom ismeretéről logikusan felépített, önálló, részleteiben is kifogástalan, az összefüggéseket hiánytalanul feltáró válasz keretében tesz tanúbizonytságot.

A laboratóriumi gyakorlat értékelése:

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.

Az érdemjegyet 50-50 %-ban határozza meg a szóbeli vizsga eredménye és a laboratóriumi gyakorlat eredménye.

Tantárgyhoz kapcsolódó irodalom:

Németh Zoltán: Radiokémiai és izotóptechnikai alapismeretek (VE 1996)

Radiokémiai laboratóriumi gyakorlatok, Jegyzet, VE Egyetemi Kiadó, 1996