

BIO- ÉS ALLOPLASZTIKAI ANYAGOK FOGÁSZATI ALKALMAZÁSA ELŐADÁS

2012/2013. tanév, I. félév, III. évfolyam
2012. szeptember 3 – december 8.

Előadás helye: FOK Tanterem
Előadás ideje: Kedd 16:00-18:00 óra (2 óra/hét)
Vizsgaforma: Kollokvium
Kredit: 2

Időpont	Előadás	Előadó
2012. 09. 04.	1. Bevezetés a bioanyagok tudományába (definíciók, történeti áttekintés, bioanyagok osztályozása)	Dr. Turzó Kinga egy. docens
2012. 09. 11.	2. Anyagtani alapok I.: anyagok térfogati („bulk”) tulajdonságai (kémiai kötések és szerkezet, mechanikai paraméterek és tesztelés)	Dr. Turzó Kinga
2012. 09. 18.	3. Anyagtani alapok II.: anyagok felületi tulajdonságai és vizsgálati módszerei (érintkezési-szög módszer, ESCA, SIMS, SEM, IRS, STM, AFM)	Dr. Turzó Kinga
2012. 09. 25.	4. Fémek (rozsdamentes acél, Co-Cr ötvözetek, Ti-alapú ötvözetek, fogászati és egyéb fémek)	Dr. Turzó Kinga
2012. 10. 02.	5. Fogászati amalgámok. Fémek korróziója. Hidrogélek és biológiailag felszívódó ill. károsodó anyagok	Dr. Turzó Kinga
2012. 10. 09.	6. Tudásfelmérő dolgozat (I.)	Dr. Turzó Kinga
2012. 10. 16.	7. Polimerek (polimerizáció, polimer fajták, mechanikai és termikus tulajdonságok)	Prof. Dr. Rakonczay Zoltán egy. tanár
2012. 10. 30.	8. Kerámiák, üvegek és üveg-kerámiák (bioinert, kalcium-foszfát kerámiák, bioaktív üvegek és üveg-kerámiák)	Dr. Turzó Kinga
2012. 11. 06.	9. Kompozitok és természetes anyagok (fehérjék, poliszaharidok, polinukleinsavak)	Dr. Turzó Kinga
2012. 11. 13.	10. A gazdaszervezet reakciói, és a bioanyagok degradációja biológiai környezetükben	Dr. Turzó Kinga
2012. 11. 20.	11. Titán implantátumok biointegrációja. Vékonyfilm rétegek, bevonatok és szövetek	Dr. Turzó Kinga
2012. 11. 27.	12. Tudásfelmérő dolgozat (II.)	Dr. Turzó Kinga
2012. 12. 04.	13. Bioanyagok tesztelése (<i>in vitro</i> és <i>in vivo</i> módszerek). Biokompatibilitási és biomechanikai tesztek	Dr. Turzó Kinga

Irodalom:

Biomaterials Science: An Introduction to Materials in Medicine. Ed. B.D Ratner, A.S. Hoffman, F.J. Schoen, J.E. Lemons. Academic Press, 1996.

Kredit teljesítési feltételek:

- az előadásokon és gyakorlatokon való aktív részvétel, a SZTE Tanulmányi és Vizsgaszabályzatában meghatározott módon
- a foglalkozásokon való részvétel követelményei és a távolmaradás pótlásának lehetősége: FOK TVSZ szerint
- az igazolás módja a foglalkozásokon és a vizsgán való távollét esetén: FOK TVSZ szerint
- a két Tudásfelmérő dolgozat átlaga legalább 2,0 legyen. Az elégtelen beszámolót ki kell javítani, erre csak EGY lehetőség van a félév közben, amelyet a tantárgyfelelős hirdet ki a hallgatók számára.
- **a kollokvium osztályzatának kialakítási módja:** ha az elméleti órákon írt Tudásfelmérő dolgozatok átlaga 4,0 és 5,0 között van, akkor megajánlott jegyet kaphat a hallgató.
- Az átlag kiszámolása a következőképpen történik: [Tudásfelmérő dolgozat I. + Tudásfelmérő dolgozat II.]/2.
- 4,0-4,50 között jó (4) érdemjegyet, míg 4,51-5,0 között jeles (5) érdemjegyet kap a hallgató. Ha 4,0 alatt van az átlag, akkor szóbeli vizsgát (Kollokvium) kell tenni.