



Tárgytematika

Félév:	2014/15/1
Tárgynév:	Biokémia szeminárium
Tárgykód:	VEMKOKB221B
Felelős szervezet neve:	Szerves Kémia Intézeti Tanszék
Felelős szervezet kódja:	MKOK
Tárgyfelelős neve:	Skodáné Dr. Földes Rita

Oktatás célja:

Az előadás során elhangzott ismeretek elmélyítése

Tantárgy tartalma:

1.Szénhidrátok: monoszacharidok, jellemző reakciók. 2.Oligoszacharidok és poliszacharidok tulajdonságai
3.Aminosavak és peptidek. Izoelektromos pont, aminosavak elválasztása. Proteinek szerkezeti szintjei.
4.Nukleobázisok, nukleozidok, nukleotidok. Polinukleotidok. Genetikai kód. 5.Lipidek. Trigliceridek.
Jódszám, elszappanosítási szám. Foszfogliceridek, szfingomielinek. Terpének, vitaminok, szteroidok..
6.Enzimműködés leírása Michaelis Menten kinetika levezetése. Enzimműködés szabályozása. 7.Metabolizmus
utak. Szénhidrátok lebontása, glikolízis, glikogén szintézis, szabályozás 8.Citrátkör és szabályozása 9.Elektron
transzport rendszer, oxidatív foszforiláció. 10.Fotoszintézis. 11.Telítetlen zsírsavak lebontása. Lipidek és
szénhidrátok anyagcseréjének összefüggései. 12.Egyszerű és összetett lipidek bioszintézise. Növényi
színanyagok és a hem bioszintézise. 13.Peptidszintézis in vivo folyamata. Szabályozás 14.Aminosavak
anyagcseréje. Dezaminálás, transzaminálás. Aminosavak anyagcseréje és egyéb metabolizmus utak közti
összefüggés. 15.Nukleobázisok szintézise és lebontása

Számonkérési és értékelési rendszere:

2 zárthelyi megírása, részvétel a gyakorlatokon. Kötelező előtanulmány: VEMKOK1212A

Gyakorlati jegy kialakításának módja: a szeminárium anyagából írott zh-k átlaga

Leckekönyv aláírás feltétele: 2 zárthelyi megírása a szeminárium anyagából

Gyakorlati jegy kialakításának módja ismétlővizsgán: ismétlővizsga a szeminárium teljes anyagából tehető.

Sikeres gyakorlati jegy javításának módja: javítóvizsga a szeminárium teljes anyagából tehető

Zárthelyik száma: a szeminárium anyagából: 2

Zárthelyik pótlásának lehetősége:

-ha igazoltan/igazolatlanul hiányzott: 1 alkalommal

Kötelező és ajánlott irodalom:

Ajánlott tankönyvek, jegyzetek: Ábrahám S., Oláh B.: Biokémia I-II Egyetemi jegyzet Kolman, J.; Röhm, K.
H. Color Atlas of Biochemistry, Thieme, Stuttgart 1996 Voet, D., Voet, J.G.: Biochemie, VCH, Weinheim,



Tárgytematika

Félév:	2014/15/1
Tárgynév:	Biokémia szeminárium
Tárgykód:	VEMKOKB221B
Felelős szervezet neve:	Szerves Kémia Intézeti Tanszék
Felelős szervezet kódja:	MKOK
Tárgyfelelős neve:	Skodáné Dr. Földes Rita

Kötelező és ajánlott irodalom:

1992 Boros L., Sajgó M.: Bevezetés a biokémiába. MK, Budapest, 1993.