

UNIVERSITATEA SPIRU HARET
FACULTATEA DE MEDICINĂ VETERINARĂ
DEPARTAMENTUL DE MEDICINĂ VETERINARĂ

Descrierea postului scos la Concurs

Denumirea postului: Lector

Poziția postului: 23

Disciplinele postului:

- 1. Biochimie, biologie moleculară 1**
- 2. Biochimie, biologie moleculară 2**

Atribuțiile/activitățile postului scos la concurs:

Activități de predare:

2 ore de curs = 2,00 ore convenționale/săptămână în semestrul 2

3 ore de curs = 3,00 ore convenționale/săptămână semestrul 1

Activități de seminarizare/lucrări practice (LP)

2 ore LP x 2 subgrupe = 2,00 ore convenționale/săptămână în semestrul 2

2 ore LP x 3 subgrupe = 3,00 ore convenționale/săptămână în semestrul 1

Total ore: 10 ore

Salariul de încadrare

Postul de Lector va fi salarizat conform gradului didactic din Universitatea *Spiru Haret*.

Tematica

1. Aminoacizi. Clasificare. Caracteristici structurale și proprietăți fizico-chimice
2. Structura proteinelor. Structura primară. Privire generală asupra conformației proteinelor. Structura secundară a proteinelor - caracteristici specifice
3. Enzime. Caracteristici generale și specifice. Clasificarea enzimelor. Structura enzimelor. Coenzime Mecanismul catalizei enzimatice. Cinetica enzimatică. Reglarea activității enzimatice
4. Polizaharide. Homopolizaharide. și heteropolizaharide specifice celulelor vegetale și animale cu rol combustibil și structural. Glicoconjugate: proteoglicani, glicoproteine, glicolipide

5. Carbohidrați. Mono- și dizaharide. Caracteristici structurale. Clasificare. Stereoizomerie. Proprietăți chimice ale mono- și di-zaharidelor
6. Hormoni. Caracterizare generală. Axe endocrine. Criterii de clasificare a hormonilor. Mecanisme de acțiune. Tipuri de hormoni și funcțiile lor biologice
7. Metabolismul carbohidraților
8. Metabolismul aminoacizilor. Digestia proteinelor. Absorbția aminoacizilor. Căi metabolice de degradare a aminoacizilor. Metabolizarea amoniacului prin ciclul ureei
9. Metabolismul proteic. Codul genetic: structură și caracteristici. Etapele biosintezei proteinelor. Modificări post-tranlaționale ale proteinelor
10. Metabolismul energetic. Respirația celulară. Fosforilarea oxidativă. Principii de reglarea metabolismului celular
11. Metabolismul nucleotidelor. Degradarea și biosinteza nucleotidelor purinice și pirimidinice: etape, intermediari, biocatalizatori. Reglarea prin feedback

Tematica de prelegeri

1. Aminoacizi. Clasificare. Caracteristici structurale și proprietăți fizico-chimice
2. Enzime. Caracteristici generale și specifice. Clasificarea enzimelor. Structura enzimelor. Coenzime. Mecanismul catalizei enzimatice. Cinetica enzimatică. Reglarea activității enzimatice
3. Metabolismul proteic. Codul genetic: structură și caracteristici. Etapele biosintezei proteinelor. Modificări post-tranlaționale ale proteinelor
4. Metabolismul nucleotidelor. Degradarea și biosinteza nucleotidelor purinice și pirimidinice: etape, intermediari, biocatalizatori. Reglarea prin feedback
5. Hormoni. Caracterizare generală. Axe endocrine. Criterii de clasificare a hormonilor. Mecanisme de acțiune. Tipuri de hormoni și funcțiile lor biologice

Bibliografie

1. Anca Dinischiotu, Marieta Costache, Biochimie generală (vol. I, II), 2013, Editura Ars Docendi, București
2. Anca Ionica, Marieta Costache, Biochimie generală (vol III), 2014, Editura Ars Docendi, București
3. Lehninger, A. L., Biochimie (vol.1), 1987, Editura tehnică, București
4. Anca Michaela Israil, Biologie moleculară (2000), Editura Humanitas, București
5. Emanuela Ionescu, Cristiana Diaconescu, Andrei Serban, Biochimie animală, 2008, Editura Fundației România de mâine, București

Director Departament,
Conf. univ. dr. Adriana Amfim

