

# ANEXA 1

Nr. 3925/FMF/25.05.2017

Aprobat  
RECTOR  
prof.univ.dr.Constantin BUNGĂU



Referat privind propunerea organizarea și desfășurarea concursului pentru ocuparea posturilor vacante scoase la concurs

## Anexa 2

### LABORANT poz.34

#### 1.BIBLIOGRAFIA:

1. I. Manta, M. Cucuijanu, Metode biochimice in laboratorul clinic, Ed. Dacia, 1976
2. Muresan Mariana, Dobjanschi Luciana, Mraz Camelia, Fritea Luminita, Codreanu Ioana, Jurca Alexandru, Biochimie medicala, Partea I, ghid de lucrari practice, editie revazuta si adaugita, Editura Universitatii din Oradea, 2016
3. Mureşan M, Dobjanschi L, Antonescu A, Codreanu I, Mraz C. Biochimie medicală și farmaceutică: aplicații practice, vol. I. Editura Universității din Oradea, Oradea; 2007.
4. Mureşan M, Dobjanschi L, Antonescu A, Codreanu I, Mraz C. Biochimie medicală și farmaceutică: aplicații practice, vol. II. Editura Universității din Oradea, Oradea; 2007.
5. Jebeleanu G, Diaconescu L, Dronca M, et al. Biochimie medicală - caiet de lucrări practice. Casa Cărții de Știință, Cluj-Napoca; 2014.

#### 2.TEMATICA:

1. Organizarea și protecția muncii în laboratorul de biochimie
2. Echipamente si aparatura de laborator.Operații de laborator (cântarire,dizolvare, distilare,extracție)
3. Sticlăria și vesela de laborator. Pregătirea sticlăriei și veseli în laborator
4. Soluții. Modul de preparare a soluțiilor. Concentratii.
5. Echilibrul acido-bazic. pH. Sisteme tampon.
6. Volumetria. Metode volumetrice. Pregatirea solutiilor si a sticlariei pentru titrare
7. Reacții de precipitare a proteinelor. Precipitarea proteinelor cu săruri (salefierea). Precipitarea proteinelor cu săruri ale metalelor grele.
8. Dozarea vitaminelor. Dozarea vitaminei PP si C
9. Analiza biochimică a glucidelor. Reacția cu resorcină (Reacția Selivanoff), Reacția cu orcina (Reacția Bial), Reacția Trommer, Reacția Fehling
10. Componenți patologici ai urinei. Identificarea proteinelor urinare, a pigmentilor biliari si a acizilor biliari.
11. Utilizarea sistemului windows (office2007)

### LABORANT poz.35

#### 1.BIBLIOGRAFIA:

1. Anatomia omului curs universitar, Atlase-Netter, Sobotta 1 si 2, Gray' s Anatomy , Sinelnikov vol. 2 si 3
2. Cursi universitar de biologie celulară (Oradea, Cluj, Timisoara etc)
3. Curs Biochimie anul I semestrul I si II (Conf.dr.L.Dobjanschi)
4. Note de cursuri universitare, Biofizică (Şef lucr.dr.A. Mincic)

# ANEXA 1

5. Note de curs Bioetică în medicina legală (Conf.dr.C.C. Radu)
6. Istoria artei și arhitecturii (Mihaela Buliga, Bogdan Pantu)
7. Arta românească în secolul XIX (Ion Frunzetti)
8. Emilian Cercel – Microsoft office 2007, Ghid visual rapid pentru windows, Ed. Niculescu

## 2. TEMATICA:

### 1. Anatomia omului

- Sistemul osos, tipuri de oase, scheletul-coloana vertebrală, scheletul extremității superioare, mâna, scheletul extremității inferioare, piciorul, articulațiile, tipurile de articulații, articulația șoldului, genunchiului, umărului, meniscuri, luxațiile;
  - Sistemul muscular, mușchiul, structura, mușchii corpului uman-mușchii extremității superioare, mușchii membrului inferior;
  - Aparatul respirator;
  - Aparatul circulator;
  - Sistemul nervos (elementele, sistemul nervos periferic, analizatorii)
  - Embriologie-spermatozoid, ovul, fecundația, segmentația, blastulația, gastrulația, organogeneza;
- \*Toate subiectele vor fi dezvoltate și prin grafică, schițe, desen etc., monocromatic sau color la alegerea candidatului.

### 2. Biologie celulară și moleculară

- Celulele procariote și eucariote (diferențe structurale), forma celulelor (exemple, durata de viață), dimensiunile, compoziția chimică, membrane celulară, plasmalema, glococalixul, citoscheletul membrane, receptorii de membrane, clasificarea joncțiunilor celulare, joncțiuni de adezivitate, ocluzență și de comunicare, complexe jonctionale, proteine de transport transmembranar, transportul pasiv, transportul activ(pompa sodiu, calciu și potasiu), cotransportul, fagocitoza (cellule fagocitare, chemotaxia), etapele fagocitozei, pinocitoza, transcytoza, microvili, stereocili, cilii, flageli, citoscheletul(filamentele de actina, intermediare, microtubuli), filamentele de miozina, mecanismul molecular al contractiei fibrei musculare striate scheletale, nucleul, invelisul nuclear, complexul poral(transportul prin complexul poral), ciclurile celulare(interfaza și mitoza), ribozomii, incluziunile celulare, reticulul endoplasmatic rugos(structura, functii), reticulul endoplasmatic neted(structura și functii), complexul Golgi, lizozomi, peroxizomi(structura și functii), lizozomi, peroxizomi(structura și functii), structura mitocondriei, imbatranirea celulară, moartea celulară (apoptoza).

\*Toate subiectele vor fi dezvoltate și prin grafica, schițe, desene etc., monocromatic sau color la alegerea candidatului.

### 3. Biochimie

- proteine, enzime, vitamine, energetica biochimica, metabolismul glucidic, metabolismul lipidic, metabolismul lipidic (fosfolipide), metabolismul colesterolului, hormonii steroizi, metabolismul proteinelor, biosinteza aminoacizilor, metabolismul hemoglobinei, bilirubina, metabolismul nucleotidelor.

### 4. Biofizica și fizica medicală

- elemente de fotobiologie, elemente de radiobiologie, notiuni de termodinamica biologică, apa în sistemele biologice, biofizica sistemelor disperse, elemente de biomechanica a fluidelor (hemodinamica), biofizica sistemelor disperse, biofizica transportului prin membrane, notiuni de bioelectricitate, biofizica receptiei vizuale, biofizica receptiei auditive, efectele unor factori fizici utilizati in terapie, elemente de biomechanica și biofizica contractiei muskulare, bazele fizice ale imaginisticii medicale.

\*În masura posibilitatilor create de subiect, acesta se va dezvolta și grafic (desen sau schita, monocromatic sau color).

### 5. Notiuni de bioetica in medicina legală

## ANEXA I.

-introducere in bioetica (definitii, etimologia, istoria, coduri si principii), intrebari bioetice in practica medico-legala (necesitatea codurilor, intrebari bioetice), principii etice profesionale-personale etice, un model pentru luarea deciziilor profesionale-personale etice(valori si drepturi etice universal si valori etice conditionale,demnitate umana fata de deminitatea mea, agentul moral, rationamentul etic profesional cu principiile bioeticii, sensibilitatea morala, rationamentul privind luarea deciziilor etice personale), cazuri.

6. Arta românească în secolele XIX și XX

- Arhitectura

- Sculptura

- Pictura

7. Utilizarea sistemului windows (office 2007)

D E C A N,  
Prof.univ.dr. Marius Adrian MAGHIAR

