

FIȘA DISCIPLINEI

Anatomia și fiziologia omului, anul universitar 2017-2018**1. Date despre program**

| | | |
|-----|-----------------------------------|---|
| 1.1 | Instituția de învățământ superior | Universitatea din Pitești |
| 1.2 | Facultatea | Științe, Educație fizică și Informatică |
| 1.3 | Departamentul | Științe ale naturii |
| 1.4 | Domeniul de studii | Chimie |
| 1.5 | Ciclul de studii | Licență |
| 1.6 | Programul de studiu / calificarea | Chimie medicală/ Chimist |

2. Date despre disciplină

| | | | | | | | | | | | | |
|---------------------------|--|---|-----|-----------|----|--------------------------------|-------------------|---|-----|---------------------|---|--|
| 2. Date despre disciplina | | | | | | | | | | | | |
| 2.1 | Denumirea disciplinei | | | | | Anatomia și fiziologia omului | | | | | | |
| 2.2 | Titularul activităților de curs | | | | | Lect. univ. dr. Păunescu Alina | | | | | | |
| 2.3 | Titularul activităților de seminar/laborator | | | | | Lect. univ. dr. Păunescu Alina | | | | | | |
| 2.4 | Anul de studii | I | 2.5 | Semestrul | II | 2.6 | Tipul de evaluare | E | 2.7 | Regimul disciplinei | O | |

3. Timpul total estimat

| | | | | | | | | |
|--|--------------------------------|----|-----|---------------|----|-----|---|-----|
| 3.1 | Număr de ore pe săptămână | 3 | 3.2 | din care curs | 2 | 3.3 | L | 1 |
| 3.4 | Total ore din planul de învăț. | 42 | 3.5 | din care curs | 28 | 3.6 | L | 14 |
| Distribuția fondului de timp alocat studiului individual | | | | | | | | ore |
| Studiu după manual, suport de curs, bibliografie și notițe | | | | | | | | 25 |
| Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren | | | | | | | | 27 |
| Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii, eseuri | | | | | | | | 25 |
| Tutorat | | | | | | | | |
| Examinări | | | | | | | | 6 |
| Alte activități | | | | | | | | |
| 3.7 | Total ore studiu individual | | | 83 | | | | |
| 3.8 | Total ore pe semestru | | | 125 | | | | |
| 3.9 | Număr de credite | | | 5 | | | | |

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

| | | |
|-----|---------------|---|
| 4.1 | De curriculum | Parcursarea cursului de Biologie celulară și moleculară |
| 4.2 | De competențe | Competențe acumulate pe timpul parcurgerii cursurilor de Biologie celulară și moleculară. |

5. Condiții (acolo unde este cazul)

| | | |
|-----|--------------------------------|--|
| 5.1 | De desfășurare a cursului | Sală de curs dotată cu videoproiector, ecran, tablă |
| 5.2 | De desfășurare a laboratorului | Laboratorul disciplinei (sala S123), echipamente și aparatură de laborator, calculator, internet |

6. Competențe specifice vizate

| | |
|-------------------------|---|
| Competențe profesionale | C5. Urmărirea, adaptarea și controlul proceselor chimice și fizico-chimice în laborator (PC=2/5) C6. Efectuarea analizelor și asigurarea controlului calității prin metode și tehnici specifice (PC=2/5) |
| Competențe transversale | CT1. Realizarea sarcinilor profesionale în mod eficient și responsabil cu respectarea legislației și deontologiei specifice domeniului sub asistență calificată (PC=1/5) |

7. Obiectivele disciplinei

| | |
|---------------------------------------|--|
| 7.1 Obiectivul general al disciplinei | Disciplina are ca obiectiv general însușirea de către studenți a cunoștințelor de bază privind aspectele structurale și funcționale ale diferitelor organe și sisteme din organismul uman |
| 7.2 Obiectivele specifice | <p><i>Obiective cognitive</i></p> <ul style="list-style-type: none"> să cunoască aspecte structurale ale diferitelor organe din corpul omului să i se stimuleze capacitatea de investigare și reprezentare prin schițe și desene didactice a structurilor explorate să coreleze caracterele de structură macroscopică și microscopică ale diverselor organe să coreleze caracterele de structură cu cele funcționale ale organismului uman <p><i>Obiective procedurale</i></p> <ul style="list-style-type: none"> Dezvoltarea capacității de investigare experimentală. |

| | |
|--|---|
| | <p><i>Obiective atitudinale</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • crearea deprinderilor practice în efectuarea unei lucrări de laborator • identificarea surselor de informații pentru atingerea obiectivelor propuse, • conștientizarea și cultivarea responsabilităților privind disciplina în efectuarea muncii din punct de vedere a corectitudinii, al respectării termenelor impuse, al respectului față de colegi, față de membrii echipei în care își desfășoară activitatea, • cultivarea unei atitudini pozitive, de dialog, cu spirit de inițiativă, în spiritul respectului față de profesia de chimist. |
|--|---|

8. Conținuturi

| 8.1. Curs | | Nr. ore | Metode de predare | Observații Resurse folosite |
|--|--|---------|------------------------|---|
| 1 | Sistemul osteo-articular Forma oaselor. Structura oaselor. Scheletul corpului omenesc. Artrologia; sinartroze și diartroze. Componentele unei articulații mobile; tipuri de articulații. Igiena sistemului osteo-articular | 1 | Prelegere Dezbateri | Computer, video-proiector, retroproiector |
| 2 | Sistemul muscular Forma și structura mușchilor striati, caracterele structurale ale mușchilor viscerali. Principalele grupe de mușchi somatici: mușchii capului și gâtului, mușchii trunchiului, mușchii membrelor. Fiziologia mușchilor. Igiena sistemului muscular. | 1 | | |
| 3 | Sistemul nervos Organizarea generală și dezvoltarea sistemului nervos central și periferic. Măduva spinării și nervii spinali. Trunchiul cerebral (bolbul rahidian, protuberanța, pedunculii cerebrali și tuberculii cvadrigemeni). Nervii crenieni. Cerebelul: configurație externă, structură internă. Diencefalul: talamus, epitalamus, subthalmus, hipotalamus. Telencefalul. Emisferele cerebrale; scoarța cerebrală și mușchii bazali; formațiunile de substanță albă ale emisferelor cerebrale. Sistemul nervos vegetativ; sistemul nervos simpatic, sistemul nervos parasimpatic. Igiena sistemului nervos | 8 | | |
| 4 | Analizatorii Analizatorul tegumentar, structura pielii, receptorii tegumentari Analizatorul vizual; anatomia ochiului; organele anexe de protecție și de mișcare; fiziologia vederii Analizatorul acustico – vestibular: urechea externă, urechea medie și urechea internă; organul Corti și receptorii vestibulari; fiziologia auzului și echilibrului Analizatorul gustativ; receptorii gustativi. Analizatorul olfactiv. Analizatorul kinestezic. Igiena analizatorilor. | 4 | | |
| 5 | Glandele endocrine: hipofiza, tiroida, paratiroidale, epifiza, timusul, glandele suprarenale. Igiena glandelor endocrine. | 2 | | |
| 6 | Anatomia organelor funcțiilor de nutriție Sistemul digestiv: tubul digestiv – canalul alimentar, configurație externă și structură internă. Glandele anexe; glandele salivare, ficatul și pancreasul. Fiziologia digestiei. | 4 | | |
| 7 | Sistemul respirator Căile aeriene și plămânii: configurație externă și structură internă. Fiziologia respirației. | 2 | | |
| 8 | Sistemul circulator Anatomia inimii și sistemului vascular. Fiziologia circulației. | 2 | | |
| 9 | Sistemul excretor: rinichii – morfologie externă și structură. Fiziologia excreției. | 2 | | |
| 10 | Sistemului reproducător: anatomia sistemului reproducător feminin și masculin; fiziologia reproducerii. Igiena reproducerii. | 2 | | |
| Bibliografie <ul style="list-style-type: none">• V. Ranga, I. Teodorescu Exarcu – <i>Anatomia și fiziologia omului</i>, Ed. medicală, București, 1969• O. Drăghici - <i>Anatomia și fiziologia omului, partea I-a</i>, 1978• Victor Papilian – <i>Anatomia omului</i>, Vol.I, II, ediția XI, Ed. BIC ALL, 2003• Octavian Maftai – <i>Anatomia somatică a omului</i>, Ed. Evrika, Brăila, 2000• Paunescu A si colab. – <i>Aparatul locomotor</i>, Ed.Universitatii din Pitesti, 2015 | | | | |
| 8.2. Aplicații: Laborator | | Nr. ore | Metode de predare | Observații Resurse folosite |
| 1 | Studiul scheletului | 4 | Exercițiul | Computer |

| | | | | |
|--|--|---|----------------------------------|--|
| | Scheletul capului: neurocraniul și visceraniul. Scheletul trunchiului: coloana vertebrală, coaste, stern. Scheletul membrilor superioare, centura scapulară, extremitatea liberă a membrului superior. Studiul principalelor grupe de mușchi somatici. Determinarea oboselii musculare la om. Miograma | | Studiul de caz Lucrul în grup | Organe formolizate și naturale Mulaje |
| 2 | Observații asupra morfologiei externe a măduvei spinării, trunchiului cerebral, cerebelului și emisferelor cerebrale – studiu pe organe formolizate de om. Determinarea reflexelor monosinaptice și polisinaptice la om. | 2 | | |
| 3 | Organe de simț; anatomia ochiului, anatomia urechii, structura microscopică a receptorilor vizuali, auditivi, olfactive. Fiziologia vederii. Imaginile Purkinje-Samson. Determinarea acuității auditive. Explorari functionale ale analizatorului vestibular. | 4 | | |
| 4 | Anatomia organelor digestive: structura stomacului, ficatului și pancreasului. Determinarea rolului digestiv al salivei | 2 | | |
| 5 | Anatomia inimii: configurația externă, compartimentele inimii – studiu pe organe formolizate. Determinarea pulsului, TA la om. Electrocardiograma. Structura organelor de respirație; căile respiratorii și plămânii – studiu pe preparate macroscopice și pe mulaje. Spirometria. | 2 | | |
| Bibliografie Fr. Grigorescu Sido, I. Albu, R. Georgia – <i>Anatomia omului – Indrumător de lucrări practice</i> , Ed. Național, 2007 Păunescu A.- Platforma de lucrări practice | | | | |
| Tema de casă | | | | |
| 1 | Se cere fiecărui student să elaboreze un referat cu temă impusă, în baza conținutului predat la curs, urmărindu-se învățarea studenților cu cerințele de redactare a lucrărilor de finalizare a studiilor, de scriere a unei referințe bibliografice, etc. | | | |
| Bibliografie Literatura de specialitate indicată la curs și laborator | | | | |

9. Coroborarea conținuturilor disciplinei cu așteptările reprezentanților comunității epistemice, asociațiilor profesionale și angajatori din domeniul aferent programului

Competențele dobândite la această disciplină permit absolvenților să integreze cunoștințele de fiziologie cu cele de anatomie permițându-le astfel să-și dezvolte o imagine de ansamblu asupra organismului uman, cu aplicații imediate în laboratoarele de analize medicale.

10. Evaluare

| Tip activitate | 10.1 Criterii de evaluare | 10.2 Metode de evaluare | 10.3 Pondere din nota finală |
|------------------------------------|---|-------------------------|------------------------------|
| 10.4 Evaluare pe parcurs | Evaluare periodică | Test scris | 40 |
| 10.5 Curs | Evaluare finală | Test scris | 40 |
| 10.6 Laborator | Evaluarea activității de laborator prin demonstrație pe piese naturale și mulaje | Proba practică | 20 |
| 10.6 Standard minim de performanță | Pentru a obține nota 5 studentul trebuie să promoveze proba practică și să facă dovada unei abordări teoretice a unor noțiuni minime din tematica cursului. | | |

Data completării
25.09.2017

Titular de curs,
Lect. univ. dr. Păunescu Alina

Titular de laborator,
Lect. univ. dr. Păunescu Alina

Data aprobării în Consiliul departamentului,
29.09.2017

Director de departament,
Conf. univ. dr. Soare Liliana Cristina