

BIOCHIMIE

STRUCTURA

Programul de studii	CEPA
<i>Anul de studii</i>	II
<i>Semestrul</i>	3
<i>Regimul disciplinei</i>	DI
<i>Numărul total de ore pe săptămână</i>	Curs – 2 ore; L – 1 ore
<i>Numărul total de ore conform planului de învățământ</i>	Curs – 28 ore; L – 14 ore
<i>Numărul de credite transferabile</i>	3

OBIECTIVELE DISCIPLINEI

Cunoașterea principiilor de organizare moleculară a organismului animal; cunoașterea și înțelegerea teoriilor și legilor de bază ale biochimiei și utilizarea lor pentru explicarea și interpretarea fenomenelor vitale ale organismului animal.

Realizarea unui suport de cunoștințe necesar abordării disciplinelor viitoare înrudite (Anatomie, Fiziologie, Genetică, Microbiologie etc.)

CONȚINUTUL DISCIPLINEI

CURS	Nr. ore
Capitolul 1 - Biochimia proceselor metabolice; metabolismul glucidelor	6
Capitolul 2 - Metabolismul lipidelor	4
Capitolul 3 - Metabolismul protidelor	6
Capitolul 4 - Metabolismul acizilor nucleici	6
Capitolul 5 - Biosinteza proteinelor, hormonilor	6

LUCRĂRI PRACTICE L	Nr. ore
1. Explorarea biochimică a sângelui: dozarea glucozei.	1
2. Dozarea lactozei din lapte.	1
3. Dozarea colesterolului total din sânge.	1
4. Determinarea indicilor de apreciere a calității unei grăsimi (indicele de saponificare și de aciditate).	1
5. Dozarea proteinelor totale din sânge (metoda Biuret).	1
6. Dozarea cazeinei din lapte.	1
7. Determinarea cantitativă a acidului uric.	1
8. Semnificația clinică a activității enzimatică: determinarea activității transaminazelor serice.	1
9. Determinarea activității fosfatazei alcaline din sânge.	1
10. Dozarea calciului din sânge.	1
11. Dozarea clorului din sânge.	1
12. Dozarea vitaminei C din lapte.	1
13. Explorarea biochimică a urinei: examen sumar de urină; Identificarea componentelor anormale din urină;	1
14. Întocmirea unui buletin medical de analiză biochimică.	1

BIBLIOGRAFIE

1. Diaconescu Cristiana (2004) Elemente de biochimie animală, Ed. Printech, Bucuresti
2. Peter N. Campbell, Anthony D. Smith (2004) Biochimie ilustrată (traducere în limba română de Socaciu Carmen) Ed. Academiei Române, București
3. Herbert J. Fromm, Mark S. Hargrove (2012) Essentials of Biochemistry, Springer Verlag Berlin Heidelberg.
4. Ionescu, E., Diaconescu C., M. Șerban (2008) Biochimie animală. Ed. Fundatia Romania de Maine.

5. Rajan Katoch (2011) Analytical Techniques in Biochemistry and Molecular Biology, Springer Science+ Business Media, LLC, New York, USA.

EVALUARE

Tip de activitate	Criterii de evaluare	Metode de evaluare	Pondere din nota finală %
Curs	Corectitudinea și completitudinea cunoștințelor; Gradul de asimilare a limbajului de specialitate. Însușirea și valorificarea cunoștințelor predate în vederea interpretării situațiilor concrete și elaborării unor soluții pragmatice, în funcție de situație.	Evaluare sumativă prin forma de verificare examen (probă scrisă) în sesiunea de examene	70%
L	Capacitatea de a aplica în practică cunoștințele asimilate.	Evaluare continuă prin: verificare practică (10%), verificare scrisă (colocviu 20%)	30%

Titularul activităților de curs: Prof.univ.dr. Diaconescu Cristiana

Titularul activităților de lucrări practice L: Asistent drd. Dolete Georgiana