

## BIOLOGIE CELULARĂ

### STRUCTURA

Programul de studii	ZOOEHNIE
<i>Anul de studii</i>	I
<i>Semestrul</i>	1
<i>Regimul disciplinei</i>	DF
<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

Dobândirea cunoștințelor fundamentale despre procesele și structura lumii vii, a ierarhiei: biologie moleculară, biologie celulară, anatomie macro și microscopică.

### CONȚINUTUL DISCIPLINEI

CURS	Nr. ore
Capitolul I - Organizarea materiei vii	2
Capitolul II - Structurile biochimice și funcțiile lor	2
Capitolul III - Membrana celulară	2
Capitolul IV - Comunicări intercelulare	2
Capitolul V - Micro și macrotransferul	2
Capitolul VI - Organizarea citoplasmei	2
Capitolul VII - Organitele celulare	2
Capitolul VIII - Incluziile și vacuolele	2
Capitolul IX - Nucleul	2
Capitolul X - Diviziunea celulară	2
Capitolul XI - Harta genomică	2
Capitolul XII - Cinetica celulară	2
Capitolul XIII - Diviziunea celulară directă și indirectă	2
Capitolul XIV - Apoptoză	2

LUCRĂRI PRACTICE L	Nr. ore
1. Aparatură optică de mare	1
2. Fizica imaginii și interpretarea ei	1
3. Imagistica biochimică	1
4. Tehnicile electronomicroscopice	1
5. Contacte intercelulare	1
6. Modificări ale suprafețelor membranelor celulare	1
7. Organitele celulare nedelimitate de membrane	1
8. Mitocondria	1
9. Reticulul endoplasmic	1
10. Complexul Golgi	1
11. Cromozomii	1
12. Harta genetică și harta citologică	1
13. Ciclul celular	1
14. Testele de identificare genetică a animalelor	1

## BIBLIOGRAFIE

1. Alberts B., Johnson A., Lewis J., Raff M., Roberts K., Walter P. (2002) Molecular Biology of the Cell, 4ed., New York, Garland Publishing.
2. Cooper G.M. (2000) The Cell -A Molecular Approach, 2ed., Sunderland (MA), Sinauer Associates, Inc.; 2000.
3. Cruce M. (2002) Biologie Celulara si Moleculara, Ed. Aius Craiova.
4. Diculescu I., Onicescu D., Benga Gh., Popescu L.M. (1983) Biologie Celulara, Ed. D.P. București.
5. Lodish H., Berk A., Zipursky S., Matsudaira P., Baltimore D., Darnell J. (1999) Molecular Cell Biology, 4ed., New York, W. H. Freeman & Co.

## EVALUARE

Tip de activitate	Criterii de evaluare	Metode de evaluare	Pondere din nota finală %
<b>Curs</b>	Capacitatea de memorare a unor termeni noi specifici. Dezvoltarea aptitudinilor mentale de asociere a noțiunilor legate de structură și cele legate de funcționarea materiei vii.	Colocviu	50%
<b>Lucrări practice</b>	Dobândirea de cunoștințe ă practice legate de examinarea prin microscopia optică și electronică a structurilor subcelulare.	Colocviu	50%

**Titularul activităților de curs: Conf.univ. dr. Popescu Alexandru**

**Titularul activităților de lucrări practice L: Conf.univ. dr. Popescu Alexandru**