

**Planul cursului și lucrărilor practice la Biologia moleculară
la programul de studii Stomatologie, anul I, pe anul de studii 2021-2022**

	Curs	Ore		Lucrări practice	Ore
06.09. - 10.09.	Obiectul de studiu al Biologiei moleculare. Macromoleculele. Structura, proprietățile și funcțiile acizilor nucleici.	2	01.09. - 03.09.	Sisteme biologice. Metodele de studiu în biologie.	2
	Macromoleculele. Structura, proprietățile și funcțiile acizilor nucleici.		06.09. - 10.09.	Macromoleculele. Interacțiunile și funcțiile lor în sistemele biologice.	2
20.09. - 24.09.	Membrane biologice	2	13.09. - 17.09.	Acizii nucleici – structură, proprietăți, funcții.	2
	Compartimentarea celulei eucariote.		20.09. - 24.09.	Membranele biologice. Plasmalema. Membrane interne. Transportul prin membrane. Contactele celulare.	2
04.10. - 08.10.	Localizarea și organizarea ADN-ului în celula eucariotă.	2	27.09. - 01.10.	Compartimentarea celulei eucariote. Organite membranare – structura, funcțiile principale. Biogeneza membranelor. Citoscheletul.	2
			04.10. - 08.10.	Organizarea materialului genetic nuclear. Nucleolul. Biogeneza ribozomilor.	2
18.10. - 22.10.	Structura și funcțiile genelor.	2	11.10. - 15.10.	Particularitățile de organizare a celulelor procariote. Totalizarea I.	2
			18.10. - 22.10.	Structura și funcțiile genelor la procariote și eucariote. Secvențe codificatoare, reglatoare și modulatorie.	2
01.11. - 05.11.	Expresia genelor. Transcrierea.	2	25.10. - 29.10.	Transcripția informației genetice. Aparatul transcripțional. Particularitățile transcripției la pro- și eucariote. <i>Processing</i> -ul ARN.	2
	Translația. Codul genetic		01.11. - 05.11.	Translația. Codul genetic. Aparatul de translație. Reglarea translației.	2
15.11. - 19.11.	Replicarea ADN-ului.	2	08.11. - 12.11.	Modelarea expresiei genelor. Reglarea expresiei genelor.	2
	Repararea ADN-ului.		15.11. - 19.11.	Replicarea ADN-ului. Reparația ADN.	2
29.11. - 03.12.	Ciclul celular. Reglarea ciclului celular.	2	22.11. - 26.11.	Aplicații practice ale proceselor moleculare. Totalizarea II.	2
	Evoluția celulelor în organismele pluricelulare. Apoptoza.		29.11. - 03.12.	Ciclul celular. Interfața. Mitoza. Apoptoza.	2
13.12. - 17.12.	Recombinarea genetică.	2	06.12. - 10.12.	Meioza. Mecanismele moleculare. Rolul biologic al meiozei. Recombinarea genetică. Totalizarea III.	2
	Meioza		13.12. - 17.12.	Tehnologia ADN recombinat.	2
20.12. - 24.12.	Tehnologia ADN recombinat. Tehnici de studiu a genelor.	1	20.12. - 24.12.	Tehnici de studiu a genelor. Indicații și limite ale utilizării ingineriei genetice în medicină	2
		17			34

24.08.2021

Șeful catedrei



Conf. Igor Cemortan