

UNIVERSITATEA DIN BUCUREȘTI / UNIVERSITY OF BUCHAREST

FACULTATEA DE BIOLOGIE / FACULTY OF BIOLOGY

DOMENIUL Biologie / FIELD Biology

PROGRAM DE STUDII : Master profesional de bioinformatică medicală / PROGRAMME OF STUDY :

Professional master of medical bioinformatics

Durata studiilor: 2 ani, 4 semestre / 2 years /4 semestres

Forma de învățământ : cu frecvență / full time

Limba de studiu : română / Language of study: romanian

PLAN DE ÎNVĂȚĂMÂNT 2020-2022

ANUL I 2020-2021

Nr. No	Denumirea disciplinei	³⁾ Total ore Number of hours		Nr. credite Number of ECTS/SECT credits	
		C	S, LP, P	Sem I 1 st sem	Sem II 2 nd sem
1	Metode de secvențiere și analiză genomică și transcriptomică (E) Genomics and transcriptomics sequencing methods (E)	28	28	6	-
2	Toxicologie experimentală și computațională (E) Computational and experimental toxicology (E)	28	28	5	-
3	Limbaje de programare utilizate în bioinformatică (E) Programming languages used in bioinformatics (E)	28	28	5	-
4	Bioinformatica medicamentelor de sinteză aplicată în tratamentul personalizat (E) Bioinformatics of synthesis drugs applied in personalized treatment (E)	28	28	6	-
5	Noțiuni fundamentale de chimia medicamentului (E) Fundamental notions of drugs chemistry (E)	14	28	4	-
6	Practică de specialitate (4 ore /sapt) (V) Specialized practice (4 hours /week) (V)	-	56	4	-
7	Bioinformatica compușilor naturali (E) Natural compounds bioinformatics (E)	28	28	-	6
8	Chimie terapeutică. Aplicații la nivelul căilor de semnalizare (E) Therapeutic chemistry. Applications on signaling pathways (E)	14	28	-	4
9	Bioinformatica acizilor nucleici aplicată în diagnosticul personalizat și biotehnologii (E) Bioinformatics of nucleic acids applied in personalized treatment and biotechnology (E)	28	28	-	6
10	Aplicații ale bioinformaticii în genomica medicală (E) Application of bioinformatics in medical genomics (E)	28	28	-	5

11	Probleme actuale în genetica medicală (E) Current problems in medical genomics (E)	28	28	-	5
12	Practică de specialitate (4 ore /sapt) (V) Specialized practice (4 hours /week) (V)	-	56	-	4

ANUL II 2021-2022

Nr. No	Denumirea disciplinei	³⁾ Total ore Number of hours		Nr. credite Number of ECTS/SECT credits	
		C	S, LP, P	Sem I 1 st sem	Sem II 2 nd sem
1	Proteomică aplicată în medicina personalizată (E) Proteomics applied in personalized medicine (E)	28	28	6	-
2	Bioinformatica proteinelor aplicată în diagnosticul personalizat și biotehnoologii (E) Protein bioinformatics applied in personalized diagnostics and biotechnologies (E)	28	28	6	-
3	Sisteme de calcul aplicate în studiul computațional al moleculelor biologice (E) Calculation systems applied in the computational study of biologic molecules (E)	28	28	6	-
4	Aplicații biomedicale ale interactomicii (E) Biomedical applications of interactomics (E)	28	28	6	-
5	Practică de specialitate (6 ore /sapt) (V) Specialized practice (6 hours /week) (V)	-	84	6	-
6	Farmacogenomică aplicată în tratamentul personalizat (E) Pharmacogenomics applied in personalized treatment (E)	20	30	-	6
7	Patologii moleculare (E) Molecular pathologies (E)	20	20	-	5
8	Mecanismele rezistenței la compusi antimicrobieni și antivirali (E) Resistance mechanisms to antimicrobial and antiviral compounds (E)	20	20	-	5
9	Noi ținte pentru dezvoltarea de agenți antimicrobieni (E) New targets for developing antimicrobial agents (E)	20	20	-	5
10	Etică și integritate academică (V) Ethics and academic integrity (V)	20	20	-	3
11	Practică de specialitate (7 ore /sapt) (V) Specialized practice (7 hours /week) (V)	-	70	-	6

