



National Research University Higher School of Economics (HSE)

Curriculum

Field of study 06.03.01 Biology

Educational Programme "Cellular and Molecular
Biotechnologies"

Implementing unit: Faculty of Biology and Biotechnologies, HSE
- Moscow

2 nd, 2022/2023 academic year

APPROVED

04.05.2022

Vice Rector

ROSHCHIN S.Y.

Signed with EDS

Length of Programme: 4 years

Years of Study: 2021/2022 - 2024/2025

Mode of Study: Full Time

Degree: Bachelor's degree

Block Code	Course	Subject type	Department	Credits	Total Academic Hours	Contact Hours	Allocation of Contact Hours				Additional Information
							1	2	3	4	
Degree Programme				60,00	2 442	895	196	208	238	253	
Data Culture				1,00	38	3				3	
1	Independent Data Science Test. Intermediate	C	Center for Support and Monitoring of Degree Programs	1,00	38	3				3A	
Major				42,00	1 596	556	122	134	144	156	
Core Professional Block (Major)				22,00	836	292	96	104	60	32	
Subject Areas				22,00	836	292	96	104	60	32	
Mathematics				8,00	304	120	56	64			
1	Linear Algebra	C	базовая кафедра Института биоорганической химии им. академиков М.М. Шемякина и Ю.А. Овчинникова РАН	4,00	152	60	28	32A			
2	Probability Theory and Mathematical Statistics	C	базовая кафедра Института биоорганической химии им. академиков М.М. Шемякина и Ю.А. Овчинникова РАН	4,00	152	60	28	32A			
Physiology				8,00	304	92			60	32	
1	Histology	C	базовая кафедра Института биоорганической химии им. академиков М.М. Шемякина и Ю.А. Овчинникова РАН	3,00	114	20			20A		
2	Human Physiology with the Basics of Biophysics	C	базовая кафедра Института биоорганической химии им. академиков М.М. Шемякина и Ю.А. Овчинникова РАН	5,00	190	72			40	32A	
Chemistry				6,00	228	80	40	40			

1	Biochemistry	C	базовая кафедра Института биоорганической химии им. академиков М.М. Шемякина и Ю.А. Овчинникова РАН	6,00	228	80	40A	40A			
Elective Professional Block (Major)				20,00	760	264	26	30	84	124	
Базовая профильная часть				20,00	760	264	26	30	84	124	
1	Bioinformatics	C	базовая кафедра Института биоорганической химии им. академиков М.М. Шемякина и Ю.А. Овчинникова РАН	5,00	190	84			44	40A	
2	Genetics	C	базовая кафедра Института биоорганической химии им. академиков М.М. Шемякина и Ю.А. Овчинникова РАН	4,00	152	40				40A	Foreign language
3	Microbiology	C	базовая кафедра Института биоорганической химии им. академиков М.М. Шемякина и Ю.А. Овчинникова РАН	5,00	190	56	26	30A			
4	Molecular Biology	C	базовая кафедра Института биоорганической химии им. академиков М.М. Шемякина и Ю.А. Овчинникова РАН	6,00	228	84			40	44A	Online Course
Minor				10,00	380	152	38	38	38	38	
1	Minor	E		10,00	380	152	38	38A	38	38A	
English											
Optional Courses							28	32	44		
1	English	O		6,00	228	104	28	32A	44		Foreign language, Credits only to the cumulative rating
General Courses				1,00	200	144	36	36	36	36	
Core General Courses				1,00	200	144	36	36	36	36	
1	Physical Training	C	Department of Physical Training	1,00	200	144	36	36	36	36A	
Internship				6,00	228	40			20	20	
Professional Internship				6,00	228	40			20	20	
1	Educational Internship	C		6,00	228	40			20	20A	

Curriculum agreed:

Academic Supervisor MAKAROVA Y.A. 25.04.2022

Dean TONEVITSKIY A.G. 25.04.2022

Head of Degree Programmes Development Office MAMONOVA M.A. 27.04.2022

* Subject type:

Compulsory course

Elective course

Optional course

C

E

O