



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 Biotechnology, HSE -
Moscow

1 st, 2024/2025 academic year

APPROVED

19.04.2024

Vice Rector

ROSHCHIN S.Y.

Signed with EDS

Length of Programme: 4 years

Years of Study: 2024/2025 - 2027/2028

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	2 480	1 232	259	277	344	352	
Data Culture						2			2		
1	Independent Digital Literacy Test	C	отдел развития цифровых компетенций			2			2A		Online Course
Major				46,00	1 748	930	182	204	268	276	
Core Professional Block (Major)				39,00	1 482	806	182	204	196	224	
Basic Components				39,00	1 482	806	182	204	196	224	
1	Invertebrate Zoology	C	базовая кафедра Института биоорганической химии им. академиков М.М. Шемякина и Ю.А. Овчинникова РАН	5,00	190	88	42	46A			
2	Vertebrate Zoology	C	базовая кафедра Института биоорганической химии им. академиков М.М. Шемякина и Ю.А. Овчинникова РАН	5,00	190	72				72A	
3	Linear Algebra	C	базовая кафедра Института биоорганической химии им. академиков М.М. Шемякина и Ю.А. Овчинникова РАН	4,00	152	80			40	40A	
4	Mathematical Analysis with the Basics of Differential Equations	C	базовая кафедра Института биоорганической химии им. академиков М.М. Шемякина и Ю.А. Овчинникова РАН	7,00	266	140	28	32	40A	40A	
5	General and Inorganic Chemistry	C	базовая кафедра Института биоорганической химии им. академиков М.М. Шемякина и Ю.А. Овчинникова РАН	6,00	228	158	76	82A			

6	Organic Chemistry	C	базовая кафедра Института биоорганической химии им. академиков М.М. Шемякина и Ю.А. Овчинникова РАН	5,00	190	132			60	72A	
7	Structural and Evolutionary Botany	C	базовая кафедра Института биоорганической химии им. академиков М.М. Шемякина и Ю.А. Овчинникова РАН	3,00	114	56			56A		
8	Physics	C	базовая кафедра Института биоорганической химии им. академиков М.М. Шемякина и Ю.А. Овчинникова РАН	4,00	152	80	36	44A			
Elective Professional Block (Major)				7,00	266	124			72	52	
Basic Profile Part				7,00	266	124			72	52	
1	Cell Biology: the Basics of Bioprocesses	C	базовая кафедра Института биоорганической химии им. академиков М.М. Шемякина и Ю.А. Овчинникова РАН	7,00	266	124			72	52A	
English						2				2	
Optional Courses											
1	English Language	O		8,00	304	128	20	28A	40	40A	Foreign language, Credits only to the cumulative rating
Examinations						2				2	
1	English Language Integrative Exam	C	School of Foreign Languages			2				2A	Foreign language
General Courses				6,00	428	218	77	53	44	44	
Optional General Courses				5,00	190	56	40	16			
1	Foundations of Russian Statehood	C	School of History	2,00	76	26	26A				Online Course
2	Economics	C	Department of Theoretical Economics	3,00	114	30	14	16A			Online Course
Core General Courses				1,00	238	162	37	37	44	44	
1	Safe Living Basics	C	центр поддержки студенческих инициатив	1,00	38	18	9	9A			Online Course
2	Physical Training	C	Department of Physical Training		200	144	28	28	44	44A	
Internship				8,00	304	80			20	30	30
Professional Internship				8,00	304	80			20	30	30
1	Educational Internship	C		8,00	304	80		20	30	30A	

Curriculum agreed:

Academic Supervisor	STEPANOVA E.V.	15.04.2024
Dean	TONEVITSKIY A.G.	15.04.2024
Head of Centre for Educational Model Design	LEPESHKIN I.A.	19.04.2024

* Subject type:
Compulsory course
Elective course
Optional course

C
E
O