

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Ливанов Дмитрий Викторович
Должность: Ректор
Дата подписания: 02.07.2025 09:50:34
Уникальный программный ключ:
c6d909c49c1d2154fa3a0156c4eaa51e7252a3a2

Ministry of Science and Higher Education of the Russian Federation
The Federal State Autonomous Educational Institution of Higher Education
"Moscow Institute of Physics and Technology (National Research University)"
ACADEMIC PLAN

Qualification Master
Year of enrollment 2025
Statutory duration of a study course 2 years

Domain of study: 19.04.01 - Biotechnology
Orientation (specialty): Medical Biotechnology/Медицинская биотехнология
Phystech School of Biological and Medical Physics
Center for educational programs in bioinformatics

AGREED
Head of the Phystech School of Biological and Medical
Physics D. V. Kuzmin

L.S.

№ in order	Name of disciplines, practices, State Final Examination	Form of final control by semesters							Hours							Coursework and test papers	h o u r s i n w e e k								TOTAL HOURS	Credit points			
		Examination				Graded test ("." - simple)			State Examination	Laboratory classes	of them						Hours for preparation and examinations	Distribution by courses and semesters								Total	Basic	Elective	
											Laboratory classes	Total classroom sessions	Lectiоns	Laboratory classes	Practical lessons, seminars, exercises, etc.			Practice	Independent study	1 course				2 course					
		1 sem. 15 weeks			2 sem. 15 weeks			3 sem. 15 weeks												4 sem. 15 weeks									
		1	2	3	4	1	2	3												4	6	7	8	9					10
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22								
M.1	Courses (Modules)/Дисциплины (модули)								2 130	915	450	120	345		1 215	300	14						2 430	54	9	45			
M.1.1	Foreign Languages/Иностранные языки								180	120			120		60		4						180	4	4				
					-1				90	60			60		30		2		4				90	2	2				
					2				90	60			60		30		2			4			90	2	2				
	Humanitarian and Social Cycle/Гуманитарный и социальный цикл								165	60	60				105	60	4						225	5	5				
M.1.2	Search and Verification of Information for Research and its Expertise/Поиск и верификация научной информации	1							60	30	30				30	30	2	2					90	2	2				
M.1.3	Everyday Economic Philosophy: A Simple View on (Un)Complicated Issues/Экономическая философия на каждый день: просто о (не)сложном		2						105	30	30				75	30	2			2			135	3	3				
	Core science/Профильные дисциплины								1 785	735	390	120	225		1 050	240	6						2 025	45		45			
M.1.B.1	Theory of Probability/Теория вероятностей								270	120	60		60		150								270	6		6			
					1				135	60	30		30		75			2		2			135	3		3			
						2			135	60	30		30		75					2	2		135	3		3			
M.1.B.2	Basic Biostatistics/Базовая биостатистика			3					60	30			30		30	30					2		90	2		2			
M.1.B.3	Introduction to General and Molecular Genetics/Введение в общую и молекулярную генетику	1							105	30	30				75	30		2					135	3		3			
M.1.B.4	Python Programming/Программирование на языке Python				1				135	45	15	30			90		2	1	2				135	3		3			
M.1.B.5	Genetic and Genomic Engineering/Генная и геномная инженерия					2			90	15			15		75					1			90	2		2			
M.1.B.6	Cancer and Molecular Cell Biology/Рак и молекулярно-клеточная биология								150	60	60				90	30	4						180	4		4			
					2				90	30	30				60		2			2			90	2		2			
				3					60	30	30				30	30	2				2		90	2		2			
M.1.B.7	Cell Technology/Клеточные технологии				1				180	90	30	60			90			2	4				180	4		4			
M.1.B.8	Molecular and Cell Biology/Молекулярная и клеточная биология	1							105	30			30		75	30			2				135	3		3			
M.1.B.9	Medicinal Chemistry: fundamental concepts and modern approaches/Медицинская химия: фундаментальные концепции и современные подходы			3					60	30	30				30	30					2		90	2		2			
M.1.B.10	Microbiology and Metagenomics/Микробиология и метагеномика					2			90	30	30				60				2				90	2		2			
	Physico-chemical Biology of Proteins: from Structure to Function and Biomedical Application/Физико-химическая биология белков: от структуры к функции и биомедицинскому применению		2						105	30			30		75	30					2		135	3		3			
M.1.B.11	Bioorganic Chemistry/Биоорганическая химия		2						195	90	30	30	30		105	30				2	2	2	225	5		5			
M.1.B.12	Tissue Engineering/Тканевая инженерия					2			45	15	15				30				1				45	1		1			
M.1.B.13																													

