

№ п/п	Название модуля, учебной дисциплины, курсового проекта (курсовой работы)	Экзамены	Зачеты	Количество академических часов				Распределение по курсам и семестрам												Код компетенции		
				Всего	Аудиторных	Из них			I курс						II курс							
						Лекции	Лабораторные	Практические	Семинарские	1 семестр, 18 недель			2 семестр, 18 недель			3 семестр, 18 недель			4 семестр			
										Всего часов	Ауд. часов	Зач. единиц	Всего часов	Ауд. часов	Зач. единиц	Всего часов	Ауд. часов	Зач. единиц	Всего часов		Ауд. часов	Зач. единиц
2.7	Факультативные дисциплины			/432	/280			/280		/108	/70	/3	/108	/70	/3	/108	/70	/3	/108	/70	/3	
2.7.1	Русский язык как иностранный*		/1,2,3,4 ^а	/432	/280			/280		/108	/70	/3	/108	/70	/3	/108	/70	/3	/108	/70	/3	УК-6
2.8	Дополнительные виды обучения			/338	/218	/66	/24	/96	/32	/206	/138	/2	/132	/80	/7							
2.8.1	Философия и методология науки ¹	/2		/124	/72	/40		/32	/62	/40	/62	/32	/3									УК-1
2.8.2	Иностранный язык ¹	/2		/142	/96			/96	/72	/48	/70	/48	/4									УК-6
2.8.3	Основы информационных технологий ¹		/1 ^а	/72	/50	/26	/24		/72	/50	/2											УК-2
Количество часов учебных занятий				2884	1056	502	392	108	54	960	358	24	960	358	27	964	340	24				
Количество часов учебных занятий в неделю										20			20			19						
Количество экзаменов					9/2					3			2/2			4						
Количество зачетов					12/1					4/1 ^а			3 + 1 ^а			4						

IV. Производственные практики				V. Магистерская диссертация			VI. Итоговая аттестация
Название практики	Семестр	Неделя	Зачетных единиц	Семестр	Неделя	Зачетных единиц	Защита магистерской диссертации
Научно-исследовательская	4	10	15	4	8	30**	

VII. Матрица компетенций

Код компетенции	Наименование компетенции	Код модуля, учебной дисциплины
УК-1	Применять методы научного познания в исследовательской деятельности, генерировать и реализовывать инновационные идеи	1.3, 2.8.1
УК-2	Решать научно-исследовательские и инновационные задачи на основе применения информационно-коммуникационных технологий	1.3, 2.8.3
УК-3	Обеспечивать коммуникации, проявлять лидерские навыки, быть способным к командообразованию и разработке стратегических целей и задач	1.2.2
УК-4	Развивать инновационную восприимчивость и способность к инновационной деятельности стратегических целей и задач	1.2.1
УК-5	Быть способным к прогнозированию условий реализации профессиональной деятельности и решению профессиональных задач в условиях неопределенности	1.1.2
УК-6	Осуществлять коммуникации на иностранном языке в академической, научной и профессиональной среде для реализации научно-исследовательской и инновационной деятельности	2.1, 2.8.2, 2.7.1
УПК-1	Анализировать основные закономерности случайных процессов, разрабатывать вероятностно-статистические модели для теоретических и прикладных задач	1.1.1
УПК-2	Применять способы математической формализации конфликтных ситуаций в экономической и социальной сферах, владеть принципами их разрешения	1.1.2
УПК-3	Использовать математические модели в проектировании и разработке инновационного программного обеспечения	1.2.1
УПК-4	Создавать и исследовать новые математические модели в естественных науках и информационных технологиях, совершенствовать и разрабатывать концепции, теории и методы	1.2.1, 1.2.2
УПК-5	Использовать возможности современных программных приложений и математических пакетов для реализации технологии математического	1.2.2
УПК-6	Применять математический аппарат и методы научного познания к исследованию математических структур и свойств математических объектов	1.3.1
СК-1	Использовать инструменты анализа и алгоритмы обработки данных	2.2
СК-2	Анализировать и оценивать бизнес- и технический контекст, формулировать и согласовывать требования, разрабатывать и реализовывать бизнес-стратегии для достижения проектных и программных целей	2.3
СК-3	Быть способным использовать методы теории дифференциальных уравнений при построении и анализе математических моделей реально	2.4
СК-4	Быть способным применять методы математического и компьютерного моделирования к прикладным задачам	2.4
СК-5	Быть способным применять на практике алгоритмы криптографии и помехоустойчивого кодирования	2.5

Разработан на основе Образовательного стандарта углубленного высшего образования (магистратуры) по специальности 7-06-0533-04 "Математика и компьютерные науки", утвержденного 18.05.2023 г. Постановлением Министерства образования Республики Беларусь № 160.

^а Дифференцированный зачет.

** 30 зачетных единиц включают в себя зачетные единицы за научно-исследовательскую работу еженедельно 2 дня в период теоретического обучения в соответствии с Методическими указаниями по разработке учебно-программной документации и организации образовательного процесса в магистратуре, утвержденными Министром образования 07.05.2025 (1 семестр – 3 зачетных единицы; 2 семестр – 6 зачетных единиц; 3 семестр – 9 зачетных единиц).

1 – По общеобразовательным дисциплинам «Философия и методология науки» и «Иностранный язык» формой промежуточной аттестации является кандидатский экзамен, по общеобразовательной дисциплине «Основы информационных технологий» – дифференцированный зачет.

* В зависимости от уровня владения иностранными гражданами русским языком объем аудиторных часов может изменяться (увеличение/уменьшение (но не менее 140 ауд. часов)/освобождение от изучения дисциплины)

СОГЛАСОВАНО

Проректор по учебной работе и образовательным инновациям


О.Г. Прохоренко

23.05.2025

Декан механико-математического факультета


С.М. Босяков

22.05.2025

Заведующий кафедрой дифференциальных уравнений и системного анализа


Л.Л. Голубева

22.05.2025

СОГЛАСОВАНО

Начальник Главного управления образовательной деятельности


О.П. Рында

23.05.2025

Эксперт-нормоконтролер


А.В. Костеневич

23.05.2025

Рекомендован к утверждению Научно-методическим советом

Белорусского государственного университета

Протокол от 22.05.2025 № 10