



Регистрационный № М523-5.4-42/ур.

[illegible]

№ п/п	Название модуля, учебной дисциплины, курсового проекта (курсовой работы)	Экзамены	Зачеты	Количество академических часов							Распределение по курсам и семестрам															Всего зачетных единиц	Код компетенции
				Всего	Аудиторных по УП для дневной формы	Аудиторных для заочной формы	Из них				I курс						II курс						III курс				
							Лекции	Лабораторные	Практические	Семинарские	1 семестр□			2 семестр□			3 семестр□			4 семестр□			5 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	Всего часов	Ауд. Часов	Зач. единиц		
2.3.2	Компьютерное зрение и графика / др.	3		108	36	8	4	4							108	8	3								3		
2.3.3	Интеллектуальный анализ данных / др.		3	126	72	16	8	8							126	16	3								3		
2.4	Модуль "Технологии программирования"			432	144	32	16	16			216	16	6	108	8	3	108	8	3						12	СК-3	
2.4.1	Язык Python в промышленном окружении / др.		1	108	36	8	4	4			108	8	3												3		
2.4.2	Функциональное программирование и Scala-технологии / др.	1		108	36	8	4	4			108	8	3												3		
2.4.3	.Net технологии / др.		3	108	36	8	4	4							108	8	3								3		
2.4.4	Технологии Java EE / Интернет вещей / др.	2		108	36	8	4	4						108	8	3									3		
2.5	Модуль "Распределенные приложения и криптотехнологии"			308	174	44	28	16			108	12	3					200	32	6					9	СК-4	
2.5.1	Теоретико-числовые алгоритмы информационной безопасности	1		108	54	12	8	4			108	12	3												3		
2.5.2	Криптотехнологии	4		100	60	16	10	6										100	16	3					3		
2.5.3	Архитектура распределенных приложений / др.	4		100	60	16	10	6										100	16	3					3		
2.6	Модуль "Бизнес-анализ в проектировании веб-приложений"			306	124	28	12	16			108	8	3	108	12	3			90	8	3				9	СК-5	
2.6.1	Анализ и проектирование бизнес-процессов / др.	1		108	36	8	4	4			108	8	3												3		
2.6.2	Интернет-маркетинг / др.		2	108	52	12	4	8						108	12	3									3		
2.6.3	Оптимизация и SEO / др.		4	90	36	8	4	4										90	8	3					3		
2.7	Факультативные дисциплины		/1	/90	/34	/8	/4		/4		/90	/8	/3												/3		
2.7.1	Технологии креативного образования в высшей школе / Педагогика и психология высшего образования / др.		/1	/90	/34	/8	/4		/4		/90	/8	/3												/3	УК-7	
2.8	Дополнительные виды обучения	/2,2	/1	/338	/218	/54	/18	/4	/24	/8	/206	/34	/2	/132	/20	/7									/9		
2.8.1	Философия и методология науки ¹	/2		/124	/72	/18	/10			/8	/62	/10		/62	/8	/3									/3	УК-1	
2.8.2	Основы информационных технологий ¹		/1 ^д	/72	/50	/12	/8	/4			/72	/12	/2												/2	УК-2	
2.8.3	Иностранный язык ¹	/2		/142	/96	/24			/24		/72	/12		/70	/12	/4									/4	УК-3	
Количество часов учебных занятий				3128	1122	256	120	108	24	4	828	64	21	840	64	27	792	64	21	668	64	21				90	
Количество часов учебных занятий в неделю																											
Количество экзаменов				12/2							3			3/2			3			3							
Количество зачетов				14/2							4/2			3			3			4							

IV. Практики				V. Магистерская диссертация			VI. Итоговая аттестация	
Название практики	Семестр	Неделя	Зачетных	Семестр	Неделя	Зачетных единиц	Защита магистерской диссертации	
Научно-исследовательская	4	8	12	5	12	18		

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, 2.8.2
УК-3	Осуществлять коммуникации на иностранном языке в академической, научной и профессиональной среде для реализации научно-исследовательской и инновационной деятельности	2.1, 2.8.3
УК-4	Обеспечивать коммуникации, проявлять лидерские навыки, быть способным к командообразованию и разработке стратегических целей и задач	1.2.2
УК-5	Развивать инновационную восприимчивость и способность к инновационной деятельности	1.2.1
УК-6	Быть способным к прогнозированию условий реализации профессиональной деятельности и решению профессиональных задач в условиях неопределенности	1.1.2
УК-7	Применять психолого-педагогические методы и информационно-коммуникационные технологии в образовании и управлении	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 и 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 моделирования при решении различных прикладных задач	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	Применять основные методы проектирования и реализации масштабируемых интернет-сервисов	2.2
СК-2	Использовать инструменты анализа и алгоритмы обработки данных	2.3

Продолжение учебного плана по специальности 1-31 80 03 Математика и компьютерные науки (профилизация "Веб-программирование и интернет-технологии"),
регистрационный № M52-5.4-42/уч.

Код компетенции	Наименование компетенции	Код модуля, учебной дисциплины
СК-3	Применять современные технологии для разработки программного обеспечения	2.4
СК-4	Применять ключевые методы проектирования и защиты информационных систем для реализации устойчивых распределенных и криптоприложений	2.5
СК-5	Анализировать и оценивать бизнес- и технический контекст, формулировать и согласовывать требования, разрабатывать и реализовывать бизнес-стратегии для достижения проектных и программных целей	2.6

Разработан на основе Учебного плана специальности 7-06-0533-04 "Математика и компьютерные науки" (профилизация "Веб-программирование и интернет-технологии"),
утвержденного 15.02.2023 г., регистрационный № M52-5.4-41/уч.

^а Дифференцированный зачет.

СОГЛАСОВАНО

Проректор по учебной работе и образовательным инновациям


О.Г.Прохоренко
15.02.2023

СОГЛАСОВАНО

Начальник Главного управления образовательной деятельности


Н.И.Морозова
15.02.2023

Декан механико-математического факультета


С.М.Босяков
15.02.2023

Эксперт-нормоконтролер


А.В.Костеневич
15.02.2023

Заведующий кафедрой веб-технологий и компьютерного моделирования


В.М.Волков
15.02.2023

Рекомендован к утверждению Научно-методическим советом
Белорусского государственного университета

Протокол от 15.02.2023 № 5