

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Ястребов Олег Александрович
Должность: Ректор
Дата подписания: 24.06.2026 15:00:41
Уникальный программный ключ:
ca953a0120d891083f939673078ef1a989dae18a

федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования

Российский университет дружбы народов
Факультет физико-математических и естественных наук

План одобрен Ученым советом ОУП

Протокол № 0201-08/06 от 24.01.2023

02.03.01

Кафедра: Кафедра прикладной информатики и теории вероятностей

Факультет: физико-математических и естественных наук

Квалификация: бакалавр

Форма обучения: Очная

Срок получения образования: 4г

	Основной	Типы задач профессиональной деятельности
+	+	научно-исследовательский
+	-	производственно-технологический

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

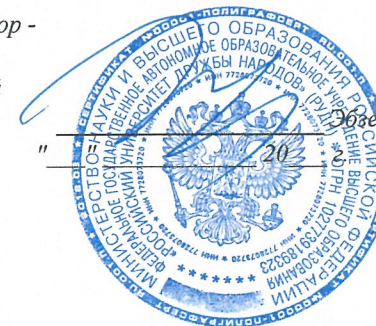
по программе бакалавриата

Математика и компьютерные науки

Математика и компьютерные науки

Первый проректор -
проректор по
образовательной
деятельности

УТВЕРЖДАЮ



Обедова Ю.Н.

Год начала подготовки (по учебному плану)

2023

Образовательный стандарт (СУОС)

ОС ВО РУДН №371 от 21.05.2021

СОГЛАСОВАНО

Начальник УОП

 / Воробьева А.А./

Декан

 / Воскресенский Л.Г./

Руководитель программы

 / Самуйлов К.Е./

Председатель МССН

 / Севастьянов Л.А./

-	-	-	з.е.	Итого акад.ча	Курс 1								Курс 2								Курс 3								Курс 4							
					Семестр 1 [18 нед]				Семестр 2 [18 нед]				Семестр 3 [18 нед]				Семестр 4 [18 нед]				Семестр 5 [18 нед]				Семестр 6 [18 нед]				Семестр 7 [18 нед]				Семестр 8 [нед]			
Считать в плане	Индекс	Наименование	Факт	По плану	з.е.	Лек	Лаб	Пр	з.е.	Лек	Лаб	Пр	з.е.	Лек	Лаб	Пр	з.е.	Лек	Лаб	Пр	з.е.	Лек	Лаб	Пр	з.е.	Лек	Лаб	Пр	з.е.	Лек	Лаб	Пр	з.е.	Лек	Лаб	Пр
Блок 1.Дисциплины (модули)			207	7780	30	144	108	306	30	234	108	270	30	162	36	270	30	126	72	288	30	162	108	216	27	90	126	180	30	144	108	216				
Обязательная часть			174	6264	30	144	108	252	30	234	108	234	30	162	36	216	30	126	72	252	21	108	108	144	17	54	90	108	16	90	36	162				
+	Б1.О.01	Базовая компонента	90	3240	18	5		12	18	9		11	21	7		8	15	3		8	9	3		6	7	2		4	2	1		1				
+	Б1.О.01.01	Физическая культура	2	72					1			1					1			1																
+	Б1.О.01.02	Безопасность жизнедеятельности	3	108	3	1		2																												
+	Б1.О.01.03	История России	4	144					4	5		2																								
+	Б1.О.01.04	Философия	3	108													3	1		2																
+	Б1.О.01.05	Правоведение	3	108																				3	1		2									
+	Б1.О.01.06	Русский язык и культура речи	2	72	2			2																												
+	Б1.О.01.07	Алгебра	3	108	3	1		2																												
+	Б1.О.01.08	Аналитическая геометрия	3	108					3	1		2																								
+	Б1.О.01.09	Дискретная математика и математическая логика	8	288	4	1		2	4	1		2																								
+	Б1.О.01.10	Теория конечных графов	4	144									4	1		1																				
+	Б1.О.01.11	Математический анализ	8	288	4	2		2	4	2		2																								
+	Б1.О.01.12	Дифференциальные уравнения	8	288									4	1		2	4	1		2																
+	Б1.О.01.13	Теория вероятностей и математическая статистика	8	288									4	1		2	4	1		2																
+	Б1.О.01.14	Марковские процессы	3	108																	3	1		2												
+	Б1.О.01.15	Функциональный анализ	3	108																	3	1		2												
+	Б1.О.01.16	Дифференциальная геометрия и топология	4	144																				4	1		2									
+	Б1.О.01.17	Методы оптимизации и исследование операций	2	72																								2	1		1					
+	Б1.О.01.18	Физика	6	216									6	4		2																				
+	Б1.О.01.19	Теоретическая механика	3	108																	3	1		2												
+	Б1.О.01.ДВ.01	Иностранный язык / Русский язык (как иностранный)	10	360	2			2	2			2	3			1	3			1																
+	Б1.О.01.ДВ.01.01	Иностранный язык	10	360	2			2	2			2	3			1	3			1																
-	Б1.О.01.ДВ.01.02	Русский язык (как иностранный)	10	360	2			2	2			2	3			1	3			1																
+	Б1.О.02	Вариативная компонента	84	3024	12	3	6	2	12	4	6	2	9	2	2	4	15	4	4	6	12	3	6	2	10	1	5	2	14	4	2	8				
+	Б1.О.02.01	Второй иностранный язык (практический курс)	4	144	1			2	1			2	1			2	1			2																
+	Б1.О.02.02	Архитектура компьютеров и операционные системы	8	288	4	1	2		4	1	2																									
+	Б1.О.02.03	Вычислительные системы, сети и телекоммуникации	4	144												4	1		2																	
+	Б1.О.02.04	Основы информационной безопасности	4	144												4	1	2																		
+	Б1.О.02.05	Реляционные базы данных	3	108																3	1	2														
+	Б1.О.02.06	Системы управления базами данных	3	108																								3	1	2						
+	Б1.О.02.07	Кибербезопасность предприятия	3	108																								3	1		2					
+	Б1.О.02.08	Основы программирования	3	108	3	1	2																													
+	Б1.О.02.09	Обработка данных и визуализация	4	144	4	1	2																													
+	Б1.О.02.10	Технология программирования	3	108					3	1	2																									
+	Б1.О.02.11	Анализ больших данных	3	108																							3	1		2						
+	Б1.О.02.12	Основы машинного обучения и нейронные сети	4	144									4	1		2																				
+	Б1.О.02.13	Интеллектуальные системы	3	108													3	1		2																
+	Б1.О.02.14	Компьютерная алгебра	8	288					4	2	2		4	1	2																					
+	Б1.О.02.15	Компьютерная геометрия	3	108													3	1	2																	
+	Б1.О.02.16	Алгоритмы машинной графики и обработки изображений	3	108																	3	1	2													
+	Б1.О.02.17	Вычислительные методы	4	144																	4	1	2													
+	Б1.О.02.18	Математическое моделирование	4	144																					4	1	2									
+	Б1.О.02.19	Имитационное моделирование	4	144																				4		3										
+	Б1.О.02.20	Эконометрика	3	108																								3	1		2					

-	-	-	з.е.	Итого акад.ча	Курс 1								Курс 2								Курс 3								Курс 4							
					Семестр 1 [18 нед]				Семестр 2 [18 нед]				Семестр 3 [18 нед]				Семестр 4 [18 нед]				Семестр 5 [18 нед]				Семестр 6 [18 нед]				Семестр 7 [18 нед]				Семестр 8 [18 нед]			
Считать в плане	Индекс	Наименование	Факт	По плану	з.е.	Лек	Лаб	Пр	з.е.	Лек	Лаб	Пр	з.е.	Лек	Лаб	Пр	з.е.	Лек	Лаб	Пр	з.е.	Лек	Лаб	Пр	з.е.	Лек	Лаб	Пр	з.е.	Лек	Лаб	Пр	з.е.	Лек	Лаб	Пр
+	Б1.О.02.ДВ.01	Практический курс профессионального перевода / Практический курс профессионального перевода (русский язык как иностранный)	2	72														2			2															
+	Б1.О.02.ДВ.01.01	Практический курс профессионального перевода	2	72														2			2															
-	Б1.О.02.ДВ.01.02	Практический курс профессионального перевода (русский язык как иностранный)	2	72														2			2															
+	Б1.О.02.ДВ.02	Иностранный язык (дополнительные разделы) / Русский язык как иностранный (дополнительные разделы)	2	72																	2			2												
+	Б1.О.02.ДВ.02.01	Иностранный язык (дополнительные разделы)	2	72																	2			2												
-	Б1.О.02.ДВ.02.02	Русский язык как иностранный (дополнительные разделы)	2	72																	2			2												
+	Б1.О.02.ДВ.03	Практический курс иностранного языка / Практический курс русского языка (как иностранного)	2	72																						2			2							
+	Б1.О.02.ДВ.03.01	Практический курс иностранного языка	2	72																						2			2							
-	Б1.О.02.ДВ.03.02	Практический курс русского языка (как иностранного)	2	72																						2			2							
Часть, формируемая участниками образовательных отношений			33	1516				54				36				54				36	9	54		72	10	36	36	72	14	54	72	54				
+	Б1.В.ДВ.01	Прикладная физическая культура		328				3				2				3				2																
+	Б1.В.ДВ.01.01	Прикладная физическая культура		328				3				2				3				2																
+	Б1.В.ДВ.02	Междисциплинарный модуль	3	108																							3	1		1						
+	Б1.В.ДВ.02.01	Дисциплины междисциплинарного модуля	3	108																							3	1		1						
+	Б1.В.ДВ.03	Элективные дисциплины	3	108																			3		2											
+	Б1.В.ДВ.03.01	Компьютерный практикум по моделированию	3	108																			3		2											
-	Б1.В.ДВ.03.02	Компьютерный практикум по информационным технологиям	3	108																			3		2											
+	Б1.В.ДВ.04	Элективные дисциплины	3	108																							3		2							
+	Б1.В.ДВ.04.01	Компьютерный практикум по статистическому анализу данных	3	108																							3		2							
-	Б1.В.ДВ.04.02	Компьютерный практикум по интеллектуальным системам	3	108																						3		2								
+	Б1.В.ДВ.05	Элективные дисциплины	4	144																							4	1	2							
+	Б1.В.ДВ.05.01	Параллельное программирование	4	144																						4	1	2								
-	Б1.В.ДВ.05.02	Прикладной анализ данных с использованием языка Python	4	144																						4	1	2								
+	Б1.В.ДВ.06	Элективные модули №1	15	540														7	2		3	4	1		2	4	1		2							
+	Б1.В.ДВ.06.01	Модуль "Технологии искусственного интеллекта"	15	540														7	2		3	4	1		2	4	1		2							
+	Б1.В.ДВ.06.01.01	Технологии искусственного интеллекта	3	108														3	1		1															
+	Б1.В.ДВ.06.01.02	Методы искусственного интеллекта	4	144														4	1		2															
+	Б1.В.ДВ.06.01.03	Методы машинного обучения	4	144																	4	1		2												
+	Б1.В.ДВ.06.01.04	Архитектуры нейронных сетей и PyTorch	4	144																						4	1		2							
-	Б1.В.ДВ.06.02	Модуль "Модели для анализа сетей 5G/6G"	15	540														7				4				4										
-	Б1.В.ДВ.06.02.01	Прикладные задачи теории массового обслуживания	3	108														3	1		1															
-	Б1.В.ДВ.06.02.02	Машинное обучение в телекоммуникациях	4	144														4	1		2															
-	Б1.В.ДВ.06.02.03	Модели мультисервисных сетей с приоритетами	4	144																	4	1		2												
-	Б1.В.ДВ.06.02.04	Сети массового обслуживания и их применения	4	144																						4	1		2							
-	Б1.В.ДВ.06.03	Модуль "Прикладное математическое моделирование"	15	540														7				4				4										
-	Б1.В.ДВ.06.03.01	Математические модели в экономике	3	108														3	1		1															

Считать в плане	Индекс	Наименование	Факт	з.е.	Итого акад.ча	Курс 1				Курс 2				Курс 3				Курс 4																			
						Семестр 1 [18 нед]				Семестр 2 [18 нед]				Семестр 3 [18 нед]				Семестр 4 [18 нед]				Семестр 5 [18 нед]				Семестр 6 [18 нед]				Семестр 7 [18 нед]				Семестр 8 [нед]			
						з.е.	Лек	Лаб	Пр	з.е.	Лек	Лаб	Пр	з.е.	Лек	Лаб	Пр	з.е.	Лек	Лаб	Пр	з.е.	Лек	Лаб	Пр	з.е.	Лек	Лаб	Пр	з.е.	Лек	Лаб	Пр				
-	Б1.В.ДВ.06.03.02	Введение в программирование для мобильных платформ	4	144														4	1		2																
-	Б1.В.ДВ.06.03.03	Аналитические методы математического моделирования	4	144																	4	1		2													
-	Б1.В.ДВ.06.03.04	Компьютерное моделирование переходных процессов в физике и экономике	4	144																					4	1		2									
+	Б1.В.ДВ.07	Элективные модули №2	5	180														2	1		1	3	1		2												
+	Б1.В.ДВ.07.01	Модуль "Основы бизнес-аналитики"	5	180														2	1		1	3	1		2												
+	Б1.В.ДВ.07.01.01	Основы формальных методов описания бизнес-процессов	2	72														2	1		1																
+	Б1.В.ДВ.07.01.02	Введение в управление инфокоммуникациями	3	108																	3	1		2													
-	Б1.В.ДВ.07.02	Модуль "Информационные и аналитические системы"	5	180														2				3															
-	Б1.В.ДВ.07.02.01	Управление проектами разработки информационных систем	2	72														2	1		1																
-	Б1.В.ДВ.07.02.02	Разработка информационно-аналитических систем	3	108																	3	1		2													
Блок 2.Практика			21	756																	3								18								
Обязательная часть			3	108																	3																
+	Б2.О.01	Базовая компонента	3	108																	3																
+	Б2.О.01.01(У)	Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	3	108																	3																
Часть, формируемая участниками образовательных отношений			18	648																									18								
+	Б2.В.01(П)	Научно-исследовательская работа	9	324																									9								
+	Б2.В.02(Пд)	Преддипломная практика	9	324																									9								
Блок 3.Государственная итоговая аттестация			12	432																									12								
+	Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	3	108																									3								
+	Б3.02(Д)	Оформление, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	9	324																									9								
ФТД.Факультативные дисциплины			9	720	2	18		144				72	3	36	36	54	4	36	36	54			36			36			36			36					
+	ФТД.01	Русский язык для иностранных студентов		396				6				4						3				2			2			2									
+	ФТД.02	Основы российской государственности	2	72	2	1		2																													
+	ФТД.ДВ.01	Блок программ профессиональной переподготовки (по выбору 1 из 3) (ДВ.1)	7	252								3	2	2		4	2	2																			
+	ФТД.ДВ.01.01	Технологии и практика программирования на языке Python для технических специальностей	7	252								3	2	2		4	2	2																			
-	ФТД.ДВ.01.02	Графический дизайнер	7	252								3	2	2		4	2	2																			
-	ФТД.ДВ.01.03	Управление проектами в ИТ-сфере	7	252								3	2	2		4	2	2																			
			Итого з.е./акад.часов (без факультативов)	240	8968	30				30				30				30				30				30				30				30			
			Недельная нагрузка в периодах обучения (акад			54				54				54				54				54				54				54							
			Контактная работа(без элек. дисц. по ф.к. и спо			28			32			23			25			27			22			26													
			з.е. на курсах (без факультативов)			60			60			60			60			60			60			60													