

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И. Носова"
Институт естественных наук и стандартизации



УТВЕРЖДАЮ

Ректор

Чукин М.В.

"16" 2020 г.

План утвержден Ученым советом вуза

Протокол № 4 от 26.02.2020

РАБОЧИЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе аспирантуры

01.06.01

01.06.01 МАТЕМАТИКА И МЕХАНИКА

Направленность Вещественный, комплексный и функциональный анализ

Направленность программы: Вещественный, комплексный и функциональный анализ

Кафедра: Прикладной математики и информатики

Квалификация: <u>Исследователь. Преподаватель-исследователь</u>
Форма обучения: <u>Очная</u>
Срок получения образования: <u>4г</u>

Год начала подготовки (по учебному плану)	<u>2020</u>
Учебный год	<u>2020-2021</u>
Образовательный стандарт (ФГОС)	<u>№ 866 от 30.07.2014</u>

	Основной	Виды профессиональной деятельности
+		
+	+	научно-исследовательская деятельность в области фундаментальной и прикладной математики, механики, естественных наук
+	+	преподавательская деятельность в области математики, механики, информатики

СОГЛАСОВАНО

Проректор по учебной работе

/ Назарова О.Л./

Начальник УМУ

/ Бычик С.А./

Директор института

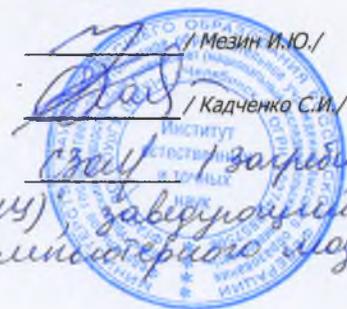
/ Мезин И.Ю./

Заведующий кафедрой

/ Кадченко С.И./

Внешний рецензент

/ Зарбина С.А./
ФГАОУ ВО " ЮУрГУ (НИИ) ", заведующий кафедрой
математического и компьютерного моделирования



Лист регистраций изменений и дополнений
рабочего учебного плана

№	Краткое содержание изменения/дополнения в рабочем учебном плане	Основание внесения изменения/дополнения в рабочем учебном плане	Номер протокола и дата переутверждения учебного плана ученым советом университета
1.	Выделение компонентов образовательной программы и объема часов, реализуемых в форме практической подготовки	Положение о практической подготовке обучающихся, утвержденное приказом Министерства науки и высшего образования и Министерства просвещения Российской Федерации от 05.08.2020 г. № 885/390	Протокол № 18 от 14.10.2020

-	-	-	Форма контроля				з.е.		Итого акад.часов							Курс 1				Курс 2		Курс 3		Курс 4		Закрепленная кафедра						
			Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	Рефе рат	Экспертное	Факт	Экспертное	По плану	Контакт часы	Ауд.	СР	Конт роль	Сем. 1	Сем. 2	Сем. 3	Сем. 4	Сем. 5	Сем. 6	Сем. 7	Сем. 8	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	Код	Наименование
Блок 1.Дисциплины (модули)																																
Базовая часть																																
+	Б1.Б.01	История и философия науки	2		1		4	4	144	144	41	41	67	36	2	2														65	Философии	
+	Б1.Б.02	Иностранный язык	4				2	2	72	72	23	23	13	36				2											19	Иностранных языков по техническим направлениям		
+	Б1.Б.03	Дополнительные главы функционального анализа			2		3	3	108	108	46	46	62			3													9	Прикладной математики и информатики		
									9	9	324	324	110	110	142	72	2	5		2												
Вариативная часть																																
+	Б1.В.01	Педагогика и психология высшей школы			2		2	2	72	72	23	23	49			2													35	Педагогического образования и документооборота		
+	Б1.В.02	Защита интеллектуальной собственности			1		2	2	72	72	36	36	36		2														38	Права и культурологии		
+	Б1.В.03	Методология и информационные технологии в научных исследованиях			1		3	3	108	108	36	36	72		3														11	Вычислительной техники и программирования		
+	Б1.В.04	Профессионально-ориентированный перевод			23		3	3	108	108	41	41	67			2	1												19	Иностранных языков по техническим направлениям		
+	Б1.В.05	Спецдисциплина	5				3	3	108	108	26	26	46	36					3										9	Прикладной математики и информатики		
+	Б1.В.06	Научная коммуникация			1		2	2	72	72	18	18	54		2														17	Научные сотрудники		
+	Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1			3		2	2	72	72	36	36	36					2														
+	Б1.В.ДВ.01.01	Математическое моделирование			3		2	2	72	72	36	36	36					2											9	Прикладной математики и информатики		
-	Б1.В.ДВ.01.02	Обратные задачи спектрального анализа			3		2	2	72	72	36	36	36					2											9	Прикладной математики и информатики		
+	Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2			4		4	4	144	144	69	69	75							4												
+	Б1.В.ДВ.02.01	Численные методы решения интегральных уравнений			4		4	4	144	144	69	69	75							4									9	Прикладной математики и информатики		
-	Б1.В.ДВ.02.02	Численные методы решения некорректно поставленных задач			4		4	4	144	144	69	69	75							4									9	Прикладной математики и информатики		
									21	21	756	756	285	285	435	36	7	4	3	4	3											
									30	30	1080	1080	395	395	577	108	9	9	3	6	3											
Блок 2.Практики																																
Вариативная часть																																
+	Б2.В.01(П)	Педагогическая практика			5		9	9	324	324			324													9		9	Прикладной математики и информатики			
+	Б2.В.02(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности			6		6	6	216	216			216													6		9	Прикладной математики и информатики			
									15	15	540	540			540					9	6											
									15	15	540	540			540					9	6											
Блок 3.Научные исследования																																
Вариативная часть																																
+	Б3.В.01(Н)	Научно-исследовательская деятельность и подготовка НКР			12345678		186	186	6696	6696			6696		18	24	24	27	15	27	27	24					9		9	Прикладной математики и информатики		
									186	186	6696	6696			6696		18	24	24	27	15	27	27	24								
									186	186	6696	6696			6696		18	24	24	27	15	27	27	24								
Блок 4.Государственная итоговая аттестация																																
Базовая часть																																
+	Б4.Б.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	8				3	3	108	108	8	8	100														3	11	Вычислительной техники и программирования			
+	Б4.Б.02(Д)	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной НКР					6	6	216	216			216														6	9	Прикладной математики и информатики			
									9	9	324	324	8	8	316																	
									9	9	324	324	8	8	316																	
ФТД.Факультативы																																

-	-	-	Форма контроля				з.е.		Итого акад.часов						Курс 1		Курс 2		Курс 3		Курс 4		Закрепленная кафедра				
			Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	Реферат	Экспертное	Факт	Экспертное	По плану	Контакт часы	Ауд.	СР	Контроль	Сем. 1	Сем. 2	Сем. 3	Сем. 4	Сем. 5	Сем. 6	Сем. 7	Сем. 8	Код	Наименование			
Считать в плане	Индекс	Наименование																									
+	ФТД.В.01	Спектральные задачи на графах		8			2	2	72	72	18	18	54											2	9	Прикладной математики и информатики	
+	ФТД.В.02	Решение прикладных задач в среде математического пакета Maple		5			2	2	72	72	13	13	59					2							9	Прикладной математики и информатики	
							4	4	144	144	31	31	113					2					2				
							4	4	144	144	31	31	113					2					2				

				Форма контроля		з.е.				Итого акад. часов												
Считать в плане	Индекс	Наименование		Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	Реферат	Экспертное	Факт	Часов в з.е.	Экспертное	По плану	Контакт часы	Ауд.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	Интер часы	Пр. подгот	
Блок 1. Дисциплины (модули)																						
Базовая часть																						
+	Б1.Б.01	История и философия науки		2		1		4	4	36	144	144	41	41	41			67	36	8		
+	Б1.Б.02	Иностранный язык		4				2	2	36	72	72	23	23			23	13	36	16		
+	Б1.Б.03	Дополнительные главы функционального анализа				2		3	3	36	108	108	46	46	23		23	62		8		
									9	9		324	324	110	110	64		46	142	72	32	
Вариативная часть																						
+	Б1.В.01	Педагогика и психология высшей школы				2		2	2	36	72	72	23	23	23			49		8		
+	Б1.В.02	Защита интеллектуальной собственности				1		2	2	36	72	72	36	36	18		18	36		8		
+	Б1.В.03	Методология и информационные технологии в научных исследованиях				1		3	3	36	108	108	36	36	18		18	72		10		
+	Б1.В.04	Профессионально-ориентированный перевод				23		3	3	36	108	108	41	41			41	67		8		
+	Б1.В.05	Спецдисциплина		5				3	3	36	108	108	26	26	13		13	46	36	8	13	
+	Б1.В.06	Научная коммуникация				1		2	2	36	72	72	18	18	18			54				
+	Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1				3		2	2		72	72	36	36	18		18	36		10		
+	Б1.В.ДВ.01.01	Математическое моделирование				3		2	2	36	72	72	36	36	18		18	36		10		
-	Б1.В.ДВ.01.02	Обратные задачи спектрального анализа				3		2	2	36	72	72	36	36	18		18	36		10		
+	Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2				4		4	4		144	144	69	69	23		46	75		10	6	
+	Б1.В.ДВ.02.01	Численные методы решения интегральных уравнений				4		4	4	36	144	144	69	69	23		46	75		10	6	
-	Б1.В.ДВ.02.02	Численные методы решения некорректно поставленных задач				4		4	4	36	144	144	69	69	23		46	75		10	6	
									21	21		756	756	285	285	131		154	435	36	62	19
									30	30		1080	1080	395	395	195		200	577	108	94	19
Блок 2. Практики																						
Вариативная часть																						
+	Б2.В.01(П)	Педагогическая практика				5		9	9	36	324	324						324			324	
+	Б2.В.02(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности				6		6	6	36	216	216						216			216	
									15	15		540	540				540			540		
									15	15		540	540				540			540		
Блок 3. Научные исследования																						
Вариативная часть																						
+	Б3.В.01(Н)	Научно-исследовательская деятельность и подготовка НКР				12345678		186	186	36	6696	6696						6696			6696	
									186	186		6696	6696				6696			6696		
									186	186		6696	6696				6696			6696		
Блок 4. Государственная итоговая аттестация																						
Базовая часть																						
+	Б4.Б.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена		8				3	3	36	108	108	8	8	8			100				
+	Б4.Б.02(Д)	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной НКР						6	6	36	216	216						216				
									9	9		324	324	8	8	8		316				
									9	9		324	324	8	8	8		316				
ФТД. Факультативы																						

Курс 4																			Закрепленная кафедра			
Сем. 7										Сем. 8												
з.е.	Итого	Конт	Ауд	Лек	Лаб	Пр	СР	СР пр. подгот	Конт роль	з.е.	Итого	Конт	Ауд	Лек	Лаб	Пр	СР	СР пр. подгот	Конт роль	Код	Наименование	Компетенции
																				65	Философии	УК-1; УК-2
																				19	Иностранных языков по техническим направлениям	УК-4
																				9	Прикладной математики и информатики	УК-1; УК-3; УК-5; ОПК-1; ОПК-2; ПК-3
																				35	Педагогического образования и документооборота	УК-5; ОПК-2
																				38	Права и культурологии	УК-1
																				11	Вычислительной техники и программирования	УК-1; УК-2; УК-3; ОПК-1
																				19	Иностранных языков по техническим направлениям	УК-4
																				9	Прикладной математики и информатики	УК-2; УК-4; ОПК-2; ПК-1; ПК-2; ПК-3
																				17	Научные сотрудники	УК-4
																						ПК-1; ПК-3
																				9	Прикладной математики и информатики	ПК-1; ПК-3
																				9	Прикладной математики и информатики	ПК-2; ПК-3
																						ПК-1; ПК-3
																				9	Прикладной математики и информатики	ПК-1; ПК-3
																				9	Прикладной математики и информатики	ПК-2; ПК-3
																				9	Прикладной математики и информатики	ОПК-2; ПК-1; ПК-2; ПК-3
																				9	Прикладной математики и информатики	ПК-1; ПК-2; ПК-3
27	972						972	972		24	864						864	864		9	Прикладной математики и информатики	ПК-1; ПК-2; ПК-3
27	972						972	972		24	864						864	864				
27	972						972	972		24	864						864	864				
										3	108	8	8	8			100			11	Вычислительной техники и программирования	УК-1; УК-2; УК-3; УК-5; ОПК-1; ОПК-2
										6	216						216			9	Прикладной математики и информатики	УК-4; ПК-1; ПК-2; ПК-3
										9	324	8	8	8			316					
										9	324	8	8	8			316					

			Форма контроля				з.е.			Итого акад.часов										
Считать в плане	Индекс	Наименование	Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	Реферат	Экспертное	Факт	Часов в з.е.	Экспертное	По плану	Контакт часы	Ауд.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	Интер часы	Пр. подгот
+	ФТД.В.01	Спектральные задачи на графах		8			2	2	36	72	72	18	18	18			54			
+	ФТД.В.02	Решение прикладных задач в среде математического пакета Maple		5			2	2	36	72	72	13	13	13			59			
							4	4		144	144	31	31	31			113			
							4	4		144	144	31	31	31			113			

Курс 4																				Закрепленная кафедра		-
Сем. 7										Сем. 8												
з.е.	Итого	Конт	Ауд	Лек	Лаб	Пр	СР	СР пр. подгот	Конт роль	з.е.	Итого	Конт	Ауд	Лек	Лаб	Пр	СР	СР пр. подгот	Конт роль	Код	Наименование	Компетенции
										2	72	18	18	18			54			9	Прикладной математики и информатики	ПК-1
																				9	Прикладной математики и информатики	ПК-2
										2	72	18	18	18			54					
										2	72	18	18	18			54					

Индекс	Содержание	Тип
УК-1	способностью к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях	УК
Б1.Б.01	История и философия науки	
Б1.Б.03	Дополнительные главы функционального анализа	
Б1.В.02	Защита интеллектуальной собственности	
Б1.В.03	Методология и информационные технологии в научных исследованиях	
Б4.Б.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
УК-2	способностью проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки	УК
Б1.Б.01	История и философия науки	
Б1.В.03	Методология и информационные технологии в научных исследованиях	
Б1.В.05	Спецдисциплина	
Б4.Б.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
УК-3	готовностью участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач	УК
Б1.Б.03	Дополнительные главы функционального анализа	
Б1.В.03	Методология и информационные технологии в научных исследованиях	
Б4.Б.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
УК-4	готовностью использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках	УК
Б1.Б.02	Иностранный язык	
Б1.В.04	Профессионально-ориентированный перевод	
Б1.В.05	Спецдисциплина	
Б1.В.06	Научная коммуникация	
Б4.Б.02(Д)	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной НКР	
УК-5	способностью планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития	УК
Б1.Б.03	Дополнительные главы функционального анализа	
Б1.В.01	Педагогика и психология высшей школы	
Б4.Б.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ОПК-1	способностью самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий	ОПК
Б1.Б.03	Дополнительные главы функционального анализа	
Б1.В.03	Методология и информационные технологии в научных исследованиях	
Б4.Б.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ОПК-2	готовностью к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования	ОПК

Индекс	Содержание	Тип
Б1.Б.03	Дополнительные главы функционального анализа	
Б1.В.01	Педагогика и психология высшей школы	
Б1.В.05	Спецдисциплина	
Б2.В.01(П)	Педагогическая практика	
Б4.Б.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ПК-1	Умение разрабатывать алгоритмы численного решения задач алгебры, анализа, дифференциальных и интегральных уравнений, математической физики, теории вероятностей и статистики, типичных для приложений математики к различным областям науки и техники	-
Б1.В.05	Спецдисциплина	
Б1.В.ДВ.01.01	Математическое моделирование	
Б1.В.ДВ.02.01	Численные методы решения интегральных уравнений	
Б2.В.01(П)	Педагогическая практика	
Б2.В.02(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	
Б3.В.01(Н)	Научно-исследовательская деятельность и подготовка НКР	
Б4.Б.02(Д)	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной НКР	
ФТД.В.01	Спектральные задачи на графах	
ПК-2	Умение реализации численных методов в решении прикладных задач, возникающих при математическом моделировании естественнонаучных и научно-технических проблем, соответствие выбранных алгоритмов специфике рассматриваемых задач	-
Б1.В.05	Спецдисциплина	
Б1.В.ДВ.01.02	Обратные задачи спектрального анализа	
Б1.В.ДВ.02.02	Численные методы решения некорректно поставленных задач	
Б2.В.01(П)	Педагогическая практика	
Б2.В.02(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	
Б3.В.01(Н)	Научно-исследовательская деятельность и подготовка НКР	
Б4.Б.02(Д)	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной НКР	
ФТД.В.02	Решение прикладных задач в среде математического пакета Maple	
ПК-3	Иметь способность к преподаванию дисциплин и учебно-методической работе в области профессиональной деятельности, в том числе на основе результатов проведенных теоретических и экспериментальных исследований	-
Б1.Б.03	Дополнительные главы функционального анализа	
Б1.В.05	Спецдисциплина	
Б1.В.ДВ.01.01	Математическое моделирование	
Б1.В.ДВ.01.02	Обратные задачи спектрального анализа	
Б1.В.ДВ.02.01	Численные методы решения интегральных уравнений	
Б1.В.ДВ.02.02	Численные методы решения некорректно поставленных задач	
Б2.В.01(П)	Педагогическая практика	

Индекс	Содержание	Тип
Б2.В.02(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	
Б3.В.01(Н)	Научно-исследовательская деятельность и подготовка НКР	
Б4.Б.02(Д)	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной НКР	

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план аспирантуры 'а01.06.01_ТМа-20-1_9.plx', код направления 01.06.01, год начала подготовки 2020

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1	Дисциплины (модули)	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; ОПК-1; ОПК-2; ПК-1; ПК-2; ПК-3
Б1.Б	Базовая часть	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; ОПК-1; ОПК-2; ПК-3
Б1.Б.01	История и философия науки	УК-1; УК-2
Б1.Б.02	Иностранный язык	УК-4
Б1.Б.03	Дополнительные главы функционального анализа	УК-1; УК-3; УК-5; ОПК-1; ОПК-2; ПК-3
Б1.В	Вариативная часть	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; ОПК-1; ОПК-2; ПК-1; ПК-2; ПК-3
Б1.В.01	Педагогика и психология высшей школы	УК-5; ОПК-2
Б1.В.02	Защита интеллектуальной собственности	УК-1
Б1.В.03	Методология и информационные технологии в научных исследованиях	УК-1; УК-2; УК-3; ОПК-1
Б1.В.04	Профессионально-ориентированный перевод	УК-4
Б1.В.05	Спецдисциплина	УК-2; УК-4; ОПК-2; ПК-1; ПК-2; ПК-3
Б1.В.06	Научная коммуникация	УК-4
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1	ПК-1; ПК-3
Б1.В.ДВ.01.01	Математическое моделирование	ПК-1; ПК-3
Б1.В.ДВ.01.02	Обратные задачи спектрального анализа	ПК-2; ПК-3
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2	ПК-1; ПК-3
Б1.В.ДВ.02.01	Численные методы решения интегральных уравнений	ПК-1; ПК-3
Б1.В.ДВ.02.02	Численные методы решения некорректно поставленных задач	ПК-2; ПК-3
Б2	Практики	ОПК-2; ПК-1; ПК-2; ПК-3
Б2.В	Вариативная часть	ОПК-2; ПК-1; ПК-2; ПК-3
Б2.В.01(П)	Педагогическая практика	ОПК-2; ПК-1; ПК-2; ПК-3
Б2.В.02(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	ПК-1; ПК-2; ПК-3
Б3	Научные исследования	ПК-1; ПК-2; ПК-3
Б3.В	Вариативная часть	ПК-1; ПК-2; ПК-3
Б3.В.01(Н)	Научно-исследовательская деятельность и подготовка НКР	ПК-1; ПК-2; ПК-3
Б4	Государственная итоговая аттестация	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; ОПК-1; ОПК-2; ПК-1; ПК-2; ПК-3
Б4.Б	Базовая часть	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; ОПК-1; ОПК-2; ПК-1; ПК-2; ПК-3
Б4.Б.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	УК-1; УК-2; УК-3; УК-5; ОПК-1; ОПК-2
Б4.Б.02(Д)	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной НКР	УК-4; ПК-1; ПК-2; ПК-3
ФТД	Факультативы	ПК-1; ПК-2
ФТД.В		ПК-1; ПК-2
ФТД.В.01	Спектральные задачи на графах	ПК-1
ФТД.В.02	Решение прикладных задач в среде математического пакета Maple	ПК-2

Индекс	Наименование	Компетенции	Требования к образованию
--------	--------------	-------------	--------------------------

№	Индекс	Наименование	Семестр 7										Семестр 8										Итого за курс										Каф.	Семестры		
			Контроль	Академические часы							Э.Е.	Неделя	Контроль	Академические часы							Э.Е.	Неделя	Контроль	Академические часы							Э.Е.	Неделя				
				Всего	Кон. такт.	Лек.	Лаб.	Пр.	СР	Конт роль				Всего	Кон. такт.	Лек.	Лаб.	Пр.	СР	Конт роль				Всего	Кон. такт.	Лек.	Лаб.	Пр.	СР	Конт роль					Всего	Кон. такт.
ИТОГО (с факультативами)				972								27	18		1260								35	24		2232							62	42		
ИТОГО по ОП (без факультативов)				972								27	18		1188								33			2160						60				
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА (заочная)	ОП, факультативы (в период ТО)			54											52										53											
	ОП, факультативы (в период экз. сесс.)																																			
	Аудиторная нагрузка																																			
	Контактная работа																																			
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ) И РАССРЕД. ПРАКТИКИ				972						972	27	ТО: 18 Э:		936	18	18				918		26	ТО: 18 Э:		1908	18	18			1990		53	ТО: 36 Э:			
1	БС.09(И)	Научно-исследовательская деятельность и подготовка НКР	ЗаО	872						972	27		ЗаО	884					864		24		ЗаО(2)	1828					1836		51		9	12345678		
2	ЭГ.04.01	Центральные задачи на графах											За	72	18	18			54		2		За	72	18	18			54		2		9	8		
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ			ЗаО										За ЗаО										За ЗаО(2)													
ПРАКТИКИ			(План)																																	
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ			(План)																																	
	БС.02(Г)	Подготовка и сдача государственного экзамена											За	108	8	8			100		3		За	108	8	8			100		3					
	БС.02(Д)	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной ИСР												216					216		6	4		216					216		6	4				
КАНИКУЛЫ																																		10		

Название практики	Курс	Сем. курса	Кафедра	+	Продолжительность (недель)	Асп.	Часов				
							на аспиранта	на аспиранта в неделю	на подгруппу	на подгруппу в неделю	
Вид практики: Производственная практика											
Педагогическая практика	3	1			6						
			9	+	6						
Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	3	2			4						
			9	+	4						
Итого по факту					10						
Итого по плану					10						

Вид	Курс	Сем	Каф.	Студ.	Замечания
-----	------	-----	------	-------	-----------

	Итого						Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4		
	Баз. %	Вар. %	ДВ(от Вар.) %	з.е.			Всего	Сем 1	Сем 2	Всего	Сем 3	Сем 4	Всего	Сем 5	Сем 6	Всего	Сем 7	Сем 8
				Мин.	Макс.	Факт												
Итого (с факультативами)				244	244	244	60	27	33	60	27	33	62	29	33	62	27	35
Итого на подготовку аспиранта				240	240	240	60	27	33	60	27	33	60	27	33	60	27	33
Дисциплины (модули)	30%	70%	28.5%	30	30	30	18	9	9	9	3	6	3	3				
Базовая часть				9	9	9	7	2	5	2		2						
Вариативная часть				21	21	21	11	7	4	7	3	4	3	3				
Суммарно Блок 2 "Практики" и Блок 3 "Научные исследования"	0%	100%	0%	201	201	201	42	18	24	51	24	27	57	24	33	51	27	24
Практики	0%	100%	0%	15	15	15							15	9	6			
Вариативная часть				15	15	15							15	9	6			
Научные исследования	0%	100%	0%	186	186	186	42	18	24	51	24	27	42	15	27	51	27	24
Вариативная часть				186	186	186	42	18	24	51	24	27	42	15	27	51	27	24
Государственная итоговая аттестация	100%	0%	0%	9	9	9										9		9
Базовая часть				9	9	9										9		9
Факультативы				4	4	4							2	2		2		2
				4	4	4							2	2		2		2
Учебная нагрузка (акад. час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)					52.5	-	54	50.1	-	54	50.1	-	52.7	54	-	54	52
	ОП, факультативы (в период экз. сессий)					36	-		36	-		36	-	36		-		
	в период гос. экзаменов						-			-			-			-		54
Контактная работа в период ТО (акад. час/нед)	ОП					2.7	-	6	5	-	3	4	-	2		-		
Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок Б1					395	-	108	115	-	54	92	-	26		-		
	Блок Б2						-			-			-			-		
	Блок Б3						-			-			-			-		
	Блок Б4					8	-			-			-			-		8
	Блок ФТД					31	-			-			-	13		-		18
	Итого по всем блокам					434	-	108	115	-	54	92	-	39		-		26
Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕН (Эк)						1		1	1		1	1	1		1		1
	ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)						9	5	4	5	3	2	4	2	2	2	1	1
Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных					49.37%												
	в интерактивной форме					23.7%												

Вид работы	Каф.	Студ.	Часов на студ./гр.	Трудовое мкость
Руководство	9		40.00	
Консультации по				
	Комиссия №1			
	Каф.	Студ.	Часов на студ./гр.	Трудовое мкость
		0		
Председатель	79		1.00	
Член комиссии				
1	79		0.50	
2	79		0.50	
3	79		0.50	
4	9		0.50	
5	9		0.50	
6	9		1.00	
Примечания к комиссиям ГЭК				

Комиссия №1			
Каф.	Студ.	Часов на студ./гр.	Трудовое мкость

Член комиссии				
1	9		0.50	
2	35		0.50	
3	11		0.50	
4	79		0.50	
5	79		0.50	
6	79		0.50	

Дежурство

Примечания к комиссиям ГЭК

Номер	Аббревиатура	Название кафедры
1		Автоматизированного электропривода и мехатроники
2		Автоматизированных систем управления
3		Резерв3
4		Резерв4
5		Архитектуры и изобразительного искусства
6		Бизнес-информатики и информационных технологий
7		Резерв7
8		Резерв 13
9		Прикладной математики и информатики
10		Резерв10
11		Вычислительной техники и программирования
12		Горных машин и транспортно-технологических комплексов
13		Государственного муниципального управления и управления персоналом
14		Дизайна
15		Резерв 24
16		Дошкольного и специального образования
17		Научные сотрудники
18		Языкознания и литературоведения
19		Иностранных языков по техническим направлениям
20		Информатики и информационной безопасности
21		Физической культуры
22		Всеобщей истории
23		Резерв 6
24		Литейных процессов и материаловедения
25		Резерв 14
26		Геологии, маркшейдерского дела и обогащения полезных ископаемых
27		Машины и технологии обработки давлением и машиностроения
28		Технологий обработки материалов
29		Менеджмента
30		Резерв 23
31		Резерв 12
32		Резерв 7
33		Резерв 8
34		Разработки месторождений полезных ископаемых
35		Педагогического образования и документоведения
36		Резерв 9
37		Резерв 15
38		Права и культурологии
39		Резерв39
40		Резерв 16
41		Резерв 17
42		Проектирования зданий и строительных конструкций
43		Проектирования и эксплуатации металлургических машин и оборудования
44		Логистика и управление транспортными системами

Номер	Аббревиатура	Название кафедры
45		Промышленной экологии и безопасности жизнедеятельности
46		Психологии
47		Резерв 18
48		Лингвистики и перевода
49		Русского языка, общего языкознания и массовой коммуникации
50		Резерв 10
51		Социальной работы и психолого-педагогического образования
52		Резерв 52
53		Спортивного совершенствования
54		Резерв54
55		Строительного производства
56		Резерв 4
57		Резерв 19
58		Механики
59		Теплотехнических и энергетических систем
60		Резерв 20
61		Технологии, сертификации и сервиса автомобилей
62		Управления недвижимостью и инженерных систем
63		Физики
64		Металлургии и химических технологий
65		Философии
66		Химии
67		Художественной обработки материалов
68		Резерв 21
69		Экономики
70		Электроники и микроэлектроники
71		Электроснабжения промышленных предприятий
72		Резерв 72
73		Металлургии и стандартизации
74		Резерв 11
75		Резерв 3
76		Резерв
77		Резерв1
78		Резерв2
79		Почасовики
80		Аспирантура
81		Системной интеграции
82		Металлургии и энергетики
83		Технологии строительства
84		Многопрофильный колледж
85		Метизного производства и электроэнергетики
86		Управления
87		Технологий образовательной деятельности с детьми дошкольного возраста
88		Социальных технологий

Номер	Аббревиатура	Название кафедры
89		Практической психологии
90		Горное дело
91		Резерв91
92		Резерв92
93		Кафедра 93
94		Кафедра 94
95		Кафедра 95
96		Кафедра 96
97		Кафедра 97
98		Кафедра 98
99		Кафедра 99
100		Кафедра 100
101		Digital экономика бизнеса и управление
102		Учетные системы и бизнес аналитика
103		Иностранные языки и межкультурная коммуникация в сфере бизнеса и менеджмента
104		Electric Grid Management
105		Advanced Metallurgical Engineering
106		Инжиниринг технологий материалов

з.е.	Распределение з.е. по курсам и семестрам															
	Курс 1				Курс 2				Курс 3				Курс 4			
	Сем 1		Сем 2		Сем 3		Сем 4		Сем 5		Сем 6		Сем 7		Сем 8	
	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.
35															задачи на графах [За] ПК-1	2

Примечание Учебный план аспирантуры 'a01.06.01_ТМа-20-1_9.plx', код направления 01.06.01, год начала подготовки 2020