

Подписано электронной подписью:
Вержицкий Данил Григорьевич
Должность: Директор
Дата и время: 2021-07-09 00:00:00

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кемеровский государственный университет»

Новокузнецкий институт (филиал) федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Кемеровский государственный университет»

УТВЕРЖДАЮ

Утвержден с изменениями научно-методическим
советом КемГУ
Протокол № 4 от 14.04.2021

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Ректор КемГУ _____ Просекоев А. Ю.
" " _____ 20__ г.

по программе магистратуры

01.04.02

По направлению подготовки 01.04.02 Прикладная математика и информатика

Программа магистратуры: Математическое моделирование
Кафедра: Математики, физики и математического моделирования
Факультет: Информатики, математики и экономики

Квалификация: Магистр

Форма обучения: очная форма

Срок получения образования: 2 г

Год начала подготовки (по учебному плану, 2020

Учебный год 2021-2022

Образовательный стандарт (ФГОС) № 13 от 10.01.2018

Код	Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности. Профессиональные стандарты	Приказ Минтруда	Зарегистрировано в Минюст
06	СВЯЗЬ, ИНФОРМАЦИОННЫЕ И КОММУНИКАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ		
06.017	РУКОВОДИТЕЛЬ РАЗРАБОТКИ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ	№ 645н от 17.09.2014 г.	24.11.2014 г. № 34847
40	СКВОЗНЫЕ ВИДЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ПРОМЫШЛЕННОСТИ		
40.011	СПЕЦИАЛИСТ ПО НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИМ И ОПЫТНО-КОНСТРУКТОРСКИМ РАЗРАБОТКАМ	№ 121н от 04.03.2014 г.	21.03.2014 г. № 31692

Основной	Типы задач профессиональной деятельности
+	научно-исследовательский
-	проектный

СОГЛАСОВАНО

Проректор по УР _____ / Котов Р. М./

Директор НФИ КемГУ _____ / Вержицкий Д. Г./

Декан ФИМЭ _____ / Фомина А. В./

План Учебный план магистратуры '01.04.02-ММ-О-2020.plx', код направления 01.04.02, программа магистратуры : Математическое моделирование, год начала подготовки 2020

Считать в плане	Индекс	Наименование	Форма контроля		з.е.		Итого акад. часов										Курс 2										Закрепленная	Код			
			Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КР	Экспертное	Факт	Экспертное	По плану	Конт. раб.	Ауд.	КРП	Конс	СР	Конт роль	Семестр 3					Семестр 4									
																	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек			Лаб	Пр	СР
Блок 1. Дисциплины (модули)							84	84	3024	3024	708	708	6		2100	216	17	612	66	16	64	427	36	22	792	48	36	62	610	36	
Обязательная часть							57	57	2052	2052	426	426			1446	180	4	144	10		12	122		18	648	48	36	30	498	36	
+	Б1.О.01	Современная философия и методология науки			4		4	4	144	144	12	12			132							4	144	6		6	132		47		
+	Б1.О.02	Социальная антропология			3		4	4	144	144	22	22			122		4	144	10		12	122							47		
+	Б1.О.03	Иностранный язык		12			4	4	144	144	12	12			132														45		
+	Б1.О.04	Современные проблемы фундаментальной и прикладной математики		2			2	2	72	72	22	22			50														53		
+	Б1.О.05	Современные компьютерные технологии	1	2			7	7	252	252	58	58			158	36													53		
+	Б1.О.06	Финансовая математика		4			3	3	108	108	22	22			86							3	108	10		12	86		53		
+	Б1.О.07	Специальные главы математической статистики		2			3	3	108	108	24	24			84														53		
+	Б1.О.08	Математические методы теории надежности сложных систем		1			3	3	108	108	24	24			84														53		
+	Б1.О.09	Непрерывные математические модели	1				4	4	144	144	24	24			84	36													53		
+	Б1.О.10	Математические методы решения экономических задач	2				4	4	144	144	36	36			72	36													53		
+	Б1.О.11	Пакеты прикладных программ			4		4	4	144	144	22	22			122							4	144	10	12		122		53		
+	Б1.О.12	Методы математического прогнозирования		4			3	3	108	108	24	24			84							3	108	12		12	84		53		
+	Б1.О.13	Глобальные информационные ресурсы	4				4	4	144	144	34	34			74	36						4	144	10	24		74	36	53		
+	Б1.О.14	Дискретные и вероятностные математические модели	2	1			6	6	216	216	66	66			114	36													53		
+	Б1.О.15	История и методология прикладной математики		1			2	2	72	72	24	24			48														53		
Часть, формируемая участниками образовательных отношений							27	27	972	972	282	282	6		654	36	13	468	56	16	52	305	36	4	144			32	112		
+	Б1.В.01	Технология разработки программного обеспечения	3				4	4	144	144	32	32			76	36	4	144	16	16		76	36						53		
+	Б1.В.02	Организация и планирование научно-исследовательской работы		12			2	6	216	216	87	87	3		129														53		
+	Б1.В.03	Семинар по научно-исследовательской работе		1234			8	8	288	288	72	72			216		2	72		16	56		2	72		20	52		53		
+	Б1.В.04	Организация и руководство проектной деятельностью		3			3	3	108	108	35	35	3		73		3	108	16	16	73								53		
+	Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1		3			2	2	72	72	22	22			50		2	72	12		10	50									
+	Б1.В.ДВ.01.01	Моделирование прочности, устойчивости и динамики конструкций		3			2	2	72	72	22	22			50		2	72	12		10	50							53		
-	Б1.В.ДВ.01.02	Эконометрическое моделирование		3			2	2	72	72	22	22			50		2	72	12		10	50							53		
+	Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2		3			2	2	72	72	22	22			50		2	72	12		10	50									
+	Б1.В.ДВ.02.01	Математическое моделирование упругости, пластичности и ползучести		3			2	2	72	72	22	22			50		2	72	12		10	50							53		
-	Б1.В.ДВ.02.02	Имитационное моделирование		3			2	2	72	72	22	22			50		2	72	12		10	50							53		
+	Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3		4			2	2	72	72	12	12			60							2	72			12	60				
+	Б1.В.ДВ.03.01	Математические модели в гидродинамике		4			2	2	72	72	12	12			60							2	72			12	60		53		
-	Б1.В.ДВ.03.02	Модели для обработки многомерных данных		4			2	2	72	72	12	12			60							2	72			12	60		53		
Блок 2. Практика							30	30	1080	1080	80			80	1000		9	324				312		6	216			208			
Обязательная часть							27	27	972	972	76			76	896		9	324				312		3	108				104		
+	Б2.О.01(У)	Учебная практика. Технологическая (проектно-технологическая) практика			2		3	3	108	108	48			48	60														53		
+	Б2.О.02(П)	Производственная практика. Научно-исследовательская работа			1234		21	21	756	756	24			24	732		6	216			208		3	108			104		53		
+	Б2.О.03(П)	Производственная практика. Технологическая (проектно-технологическая) практика			3		3	3	108	108	4			4	104		3	108			104								53		
Часть, формируемая участниками образовательных отношений							3	3	108	108	4			4	104								3	108				104			

Индекс	Содержание	Тип
УК-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК
Б1.О.01	Современная философия и методология науки	
Б1.О.15	История и методология прикладной математики	
Б2.О.01(У)	Учебная практика. Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.02(П)	Производственная практика. Научно-исследовательская работа	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-2	Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК
Б1.В.04	Организация и руководство проектной деятельностью	
Б2.О.03(П)	Производственная практика. Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-3	Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	УК
Б1.В.04	Организация и руководство проектной деятельностью	
Б2.О.03(П)	Производственная практика. Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-4	Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	УК
Б1.О.03	Иностранный язык	
Б1.В.03	Семинар по научно-исследовательской работе	
Б2.О.01(У)	Учебная практика. Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.02(П)	Производственная практика. Научно-исследовательская работа	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-5	Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	УК
Б1.О.02	Социальная антропология	
Б2.О.03(П)	Производственная практика. Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-6	Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	УК
Б1.О.02	Социальная антропология	
Б2.О.03(П)	Производственная практика. Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-1	Способен решать актуальные задачи фундаментальной и прикладной математики	ОПК
Б1.О.04	Современные проблемы фундаментальной и прикладной математики	
Б1.О.06	Финансовая математика	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.О.07	Специальные главы математической статистики	
Б1.О.15	История и методология прикладной математики	
Б2.О.02(П)	Производственная практика. Научно-исследовательская работа	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-2	Способен совершенствовать и реализовывать новые математические методы решения прикладных задач	ОПК
Б1.О.08	Математические методы теории надежности сложных систем	
Б1.О.10	Математические методы решения экономических задач	
Б1.О.12	Методы математического прогнозирования	
Б2.О.02(П)	Производственная практика. Научно-исследовательская работа	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-3	Способен разрабатывать математические модели и проводить их анализ при решении задач в области профессиональной деятельности	ОПК
Б1.О.09	Непрерывные математические модели	
Б1.О.14	Дискретные и вероятностные математические модели	
Б2.О.02(П)	Производственная практика. Научно-исследовательская работа	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-4	Способен комбинировать и адаптировать существующие информационно-коммуникационные технологии для решения задач в области профессиональной деятельности с учетом требований информационной безопасности	ОПК
Б1.О.05	Современные компьютерные технологии	
Б1.О.11	Пакеты прикладных программ	
Б1.О.13	Глобальные информационные ресурсы	
Б2.О.01(У)	Учебная практика. Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.О.02(П)	Производственная практика. Научно-исследовательская работа	
Б2.О.03(П)	Производственная практика. Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
Тип задач профессиональной деятельности: научно-исследовательский		
ПК-1	Способен проводить научно-исследовательские и опытно-конструкторские разработки при исследовании самостоятельных тем	ПК
Б1.В.02	Организация и планирование научно-исследовательской работы	
Б1.В.03	Семинар по научно-исследовательской работе	
Б1.В.ДВ.01.01	Моделирование прочности, устойчивости и динамики конструкций	
Б1.В.ДВ.01.02	Эконометрическое моделирование	
Б1.В.ДВ.02.01	Математическое моделирование упругости, пластичности и ползучести	
Б1.В.ДВ.02.02	Имитационное моделирование	
Б1.В.ДВ.03.01	Математические модели в гидродинамике	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.В.ДВ.03.02	Модели для обработки многомерных данных	
Б2.В.01(П)	Производственная практика. Профильная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
Тип задач профессиональной деятельности: проектный		
ПК-2	Способен руководить процессом разработки программного обеспечения	ПК
Б1.В.01	Технология разработки программного обеспечения	
Б1.В.04	Организация и руководство проектной деятельностью	
Б2.В.01(П)	Производственная практика. Профильная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.01	Алгоритмизация математических моделей	
ФТД.02	Метрология и качество программного обеспечения	

Индекс	Каф	Наименование	Формируемые компетенции
Б1		Дисциплины (модули)	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-2
Б1.О		Обязательная часть	УК-1; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4
Б1.О.01	47	Современная философия и методология науки	УК-1
Б1.О.02	47	Социальная антропология	УК-5; УК-6
Б1.О.03	45	Иностранный язык	УК-4
Б1.О.04	53	Современные проблемы фундаментальной и прикладной математики	ОПК-1
Б1.О.05	53	Современные компьютерные технологии	ОПК-4
Б1.О.06	53	Финансовая математика	ОПК-1
Б1.О.07	53	Специальные главы математической статистики	ОПК-1
Б1.О.08	53	Математические методы теории надежности сложных систем	ОПК-2
Б1.О.09	53	Непрерывные математические модели	ОПК-3
Б1.О.10	53	Математические методы решения экономических задач	ОПК-2
Б1.О.11	53	Пакеты прикладных программ	ОПК-4
Б1.О.12	53	Методы математического прогнозирования	ОПК-2
Б1.О.13	53	Глобальные информационные ресурсы	ОПК-4
Б1.О.14	53	Дискретные и вероятностные математические моде	ОПК-3
Б1.О.15	53	История и методология прикладной математики	УК-1; ОПК-1
Б1.В		Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-2; УК-3; УК-4; ПК-1; ПК-2
Б1.В.01	53	Технология разработки программного обеспечения	ПК-2
Б1.В.02	53	Организация и планирование научно-исследовательской работы	ПК-1
Б1.В.03	53	Семинар по научно-исследовательской работе	УК-4; ПК-1
Б1.В.04	53	Организация и руководство проектной деятельностью	УК-2; УК-3; ПК-2
Б1.В.ДВ.01		Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1	ПК-1
Б1.В.ДВ.01.01	53	Моделирование прочности, устойчивости и динамики конструкций	ПК-1
Б1.В.ДВ.01.02	53	Эконометрическое моделирование	ПК-1
Б1.В.ДВ.02		Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2	ПК-1
Б1.В.ДВ.02.01	53	Математическое моделирование упругости, пластичности и ползучести	ПК-1
Б1.В.ДВ.02.02	53	Имитационное моделирование	ПК-1
Б1.В.ДВ.03		Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3	ПК-1
Б1.В.ДВ.03.01	53	Математические модели в гидродинамике	ПК-1
Б1.В.ДВ.03.02	53	Модели для обработки многомерных данных	ПК-1
Б2		Практика	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-2
Б2.О		Обязательная часть	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план магистратуры '01.04.02-ММ-О-2020.plx', код направления 01.04.02, программа магистратуры: ММ, год начала подготовки 2020

Индекс	Каф	Наименование	Формируемые компетенции
Б2.О.01(У)	53	Учебная практика. Технологическая (проектно-технологическая) практика	УК-1; УК-4; ОПК-4
Б2.О.02(П)	53	Производственная практика. Научно-исследовательская работа	УК-1; УК-4; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4
Б2.О.03(П)	53	Производственная практика. Технологическая (проектно-технологическая) практика	УК-2; УК-3; УК-5; УК-6; ОПК-4
Б2.В		Часть, формируемая участниками образовательных отношений	ПК-1; ПК-2
Б2.В.01(П)	53	Производственная практика. Профильная практика	ПК-1; ПК-2
Б3		Государственная итоговая аттестация	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-2
Б3.01(Д)	53	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-2
ФТД		Факультативы	ПК-2
ФТД.01	53	Алгоритмизация математических моделей	ПК-2
ФТД.02	53	Метрология и качество программного обеспечения	ПК-2

№	Индекс	Наименование	Семестр 3										Семестр 4										Итого за курс										Каф.	Семестр							
			Контроль	Академических часов								з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов								з.е.	Неделя																	
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КРП	Конс	СР				Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КРП	Конс			СР	Контр оль															
ИТОГО (с факультативами)				1044								29	18 1/6		1224								34	21 5/6		2268							63	40							
ИТОГО по ОП (без факультативов)				936							26				1224								34					2160							60						
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)		ОП, факультативы (в период ТО)		58.1											57											57.6															
		ОП, факультативы (в период экз. сес.)		54											54											54															
		Аудиторная нагрузка		9.7											9.7												9.7														
		Контактная работа		10.2											9.9												10.1														
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ) И РАССРЕД. ПРАКТИКИ				936	189	82	32	64	3	8	711	36	26	ТО: 15 1/2 Э: 2/3		900	150	48	36	62		4	714	36	25	ТО: 15 1/6 Э: 2/3		1836	339	130	68	126	3	12	1425	72	51	ТО: 30 2/3 Э: 1 1/3			
1	Б1.О.01	Современная философия и методология науки													ЗаО	144	12	6		6				132		4		ЗаО	144	12	6		6			132		4		47	4
2	Б1.О.02	Социальная антропология	ЗаО	144	22	10		12				122	4														ЗаО	144	22	10		12			122		4		47	3	
3	Б1.О.06	Финансовая математика													За	108	22	10		12				86		3		За	108	22	10		12			86		3		53	4
4	Б1.О.11	Пакеты прикладных программ													ЗаО	144	22	10	12					122		4		ЗаО	144	22	10	12				122		4		53	4
5	Б1.О.12	Методы математического прогнозирования													За	108	24	12		12				84		3		За	108	24	12		12			84		3		53	4
6	Б1.О.13	Глобальные информационные ресурсы													Эк	144	34	10	24					74	36	4		Эк	144	34	10	24				74	36	4		53	4
7	Б1.В.01	Технология разработки программного обеспечения	Эк	144	32	16	16					76	36	4													Эк	144	32	16	16				76	36	4		53	3	
8	Б1.В.03	Семинар по научно-исследовательской работе	За	72	16			16				56		2					20		20			52		2		За(2)	144	36			36		108		4		53	1234	
9	Б1.В.04	Организация и руководство проектной деятельностью	За КР	108	35	16		16	3			73		3													За КР	108	35	16		16	3		73		3		53	3	
10	Б1.В.ДВ.01.01	Моделирование прочности, устойчивости и динамики конструкций	За	72	22	12		10				50		2													За	72	22	12		10			50		2		53	3	
11	Б1.В.ДВ.01.02	Эконометрическое моделирование	За	72	22	12		10				50		2													За	72	22	12		10			50		2		53	3	
12	Б1.В.ДВ.02.01	Математическое моделирование упругости, пластичности и ползучести	За	72	22	12		10				50		2													За	72	22	12		10			50		2		53	3	
13	Б1.В.ДВ.02.02	Имитационное моделирование	За	72	22	12		10				50		2													За	72	22	12		10			50		2		53	3	
14	Б1.В.ДВ.03.01	Математические модели в гидродинамике													За	72	12			12				60		2		За	72	12			12			60		2		53	4
15	Б1.В.ДВ.03.02	Модели для обработки многомерных данных													За	72	12			12				60		2		За	72	12			12			60		2		53	4
16	Б2.О.02(П)	Производственная практика. Научно-исследовательская работа	ЗаО	216	8						8	208		6								4	104		3		ЗаО(2)	324	12				12	312		9			53	1234	
17	ФТД.01	Алгоритмизация математических моделей	За	108	32	16	16					76		3													За	108	32	16	16				76		3			53	3
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ			Эк За(5) ЗаО(2) КР										Эк За(4) ЗаО(3)										Эк(2) За(9) ЗаО(5) КР																		
ПРАКТИКИ			(План)		108	4						4	104		3	2							4	104		3	2		216	8					8	208		6	4		
	Б2.О.03(П)	Производственная практика. Технологическая (проектно-технологическая) практика	ЗаО	108	4							4	104		3	2											ЗаО	108	4					4	104		3	2			
	Б2.В.01(П)	Производственная практика. Профильная практика	ЗаО	108	4										ЗаО	108	4					4	104		3	2	ЗаО	108	4					4	104		3	2			
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ			(План)													216	33.5					33.5	146.5	36	6	4		216	33.5					33.5	146.5	36	6	4			
	Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы													Эк	216	33.5					33.5	146.5	36	6	4	Эк	216	33.5					33.5	146.5	36	6	4			
КАНИКУЛЫ													1												8 5/6												9 5/6				

Название практики	Курс	Сем. курса	Кафедра	+	Продолжительность (недель)	Студ.	Часов				
							на студента	на студента в неделю	на подгруппу	на подгруппу в неделю	
Вид практики: Учебная практика											
Учебная практика. Технологическая (проектно-технологическая) практика	1	2			2						
			53	+	2					48	
Вид практики: Производственная практика											
Производственная практика. Научно-исследовательская работа	1	1			4						
			53	+	4				1		
Производственная практика. Научно-исследовательская работа	1	2			4						
			53	+	4				1		
Производственная практика. Научно-исследовательская работа	2	1			4						
			53	+	4		10		1		
Производственная практика. Технологическая (проектно-технологическая) практика	2	1			2						
			53	+	2		10		1		
Производственная практика. Профильная практика	2	2			2						
			53	+	2		10		1		
Производственная практика. Научно-исследовательская работа	2	2			2						
			53	+	2		10		1		
Итого по факту						20					
Итого по плану						20					

КУРСОВЫЕ ПРОЕКТЫ И РАБОТЫ Учебный план магистратуры '01.04.02-ММ-О-2020.plx', код направления 01.04.02, программа магистратуры: ММ, год начала подготовки 2020

Вид	Курс	Сем	Каф.	Студ.	Замечания
Организация и планирование научно-исследовательской работы					
КР	1	2	53		
Организация и руководство проектной деятельностью					
КР	2	1	53	10	

		Итого						Курс 1			Курс 2		
		Баз.%	Вар.%	ДВ(от Вар.)%	з.е.			Всего	Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4
					Мин.	Макс.	Факт						
	Итого (с факультативами)				95	139	125	62	28	34	63	29	34
	Итого по ОП (без факультативов)				93	129	120	60	28	32	60	26	34
B1	Дисциплины (модули)	68%	32%	22.2%	60	90	84	45	22	23	39	17	22
B1.O	Обязательная часть				40	60	57	35	17	18	22	4	18
B1.B	Часть, формируемая участниками образовательных отношений				20	30	27	10	5	5	17	13	4
B2	Практика	90%	10%	0%	30	30	30	15	6	9	15	9	6
B2.O	Обязательная часть				27	27	27	15	6	9	12	9	3
B2.B	Часть, формируемая участниками образовательных отношений				3	3	3				3		3
B3	Государственная итоговая аттестация				3	9	6				6		6
ФТД	Факультативы				2	10	5	2		2	3	3	
	Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)					56.2	-	54.6	55.5	-	58.1	57
		ОП, факультативы (в период экз. сессий)					54	-	54	54	-	54	54
		в период гос. экзаменов						-			-		
	Контактная работа в период ТО (акад.час/нед)	ОП					11	-	10.3	13.3	-	10.2	9.9
		Блок Б1					708	-	172	241	-	149	146
	Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок Б2					80	-	4	56	-	12	8
		Блок Б3					33.5	-			-		33.5
		Блок ФТД					54	-		22	-	32	
		Итого по всем блокам					875.5	-	176	319	-	193	187.5
	Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕН (Эк)						4	2	2	2	1	1
		ЗАЧЕТ (За)						12	6	6	8	4	4
		ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)									3	1	2
		КУРСОВАЯ РАБОТА (КР)						1		1	1	1	
	Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных					35.88%						
		в интерактивной форме					19.2%						
	Объём обязательной части от общего объёма программы (%)					70%							
	Объём конт. работы от общего объёма времени на реализацию дисциплин (модулей) (%)					23.41%							

Вид работы	Каф.	Студ.	Часов на студ./гр.	Трудоемкость
Руководство (в рамках ГИА)	53	10	26.00	260
Рецензирование	53	10	4.00	40
Консультации ГИА				
Нормоконтроль	53	10	1.00	10
	Комиссия №1			
	Каф.	Студ.	Часов на студ./гр.	Трудоемкость
		10		
Председатель	53	10	1.00	10
Член комиссии				
1	53	10	0.50	5
2	53	10	0.50	5
3	53	10	0.50	5
4	53	10	0.50	5
Секретарь	53	10	0.50	5
Примечания к комиссиям ГЭК				

Комиссия №1			
Каф.	Студ.	Часов на студ./гр.	Трудоемкость

Член комиссии

Дежурство

Примечания к комиссиям ГЭК

Комиссия №1			
Каф.	Студ.	Часов на студ./гр.	Трудоем кость

Член комиссии

Дежурство

Примечания к комиссиям ГЭК

Номер	Аббревиатура	Название кафедры
29	ИВТ	Информатики и вычислительной техники им. В.К. Буторина
42	Лингвистики	Лингвистики
45	ИЯ	Иностранных языков
46	РЯЛ	Русского языка и литературы
47	ИО	Истории и обществознания
48	ГПИГПД	Государственно-правовых и гражданско-правовых дисциплин
49	УПД	Уголовно-правовых дисциплин
51	ЭУ	Экономики и управления
52	ИОТД	Информатики и общетехнических дисциплин
53	МФММ	Математики, физики и математического моделирования
54	ПМНО	Педагогики и методики начального образования
55	ДисПП	Дошкольной и специальной педагогики и психологии
56	ПиОП	Психологии и общей педагогики
57	ГГ	Геоэкологии и географии
58	ЕД	Естественнонаучных дисциплин
59	ФКС	Физической культуры и спорта

з.е.	Распределение з.е. по курсам и периодам обучения							
	Курс 1				Курс 2			
	Сем. 1		Сем. 2		Сем. 3		Сем. 4	
	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.
Итого	62				63			
Всего	28		34		29		34	
1	Б1.О.03 Иностранный язык [За] УК-4	2	Б1.О.03 Иностранный язык [За] УК-4	2	Б1.О.02 Социальная антропология [ЗаО] УК-5; УК-6	4	Б1.О.01 Современная философия и методология науки [ЗаО] УК-1	4
2								
3								
4	Б1.О.05 Современные компьютерные технологии [Эк] ОПК-4	4	Б1.О.04 Современные проблемы фундаментальной и прикладной математики [За] ОПК-1	2	Б1.В.01 Технология разработки программного обеспечения [Эк] ПК-2	4	Б1.О.06 Финансовая математика [За] ОПК-1	3
5								
6			Б1.О.05 Современные компьютерные технологии [За] ОПК-4	3	Б1.О.11 Пакеты прикладных программ [ЗаО] ОПК-4	2	Б1.О.11 Пакеты прикладных программ [ЗаО] ОПК-4	4
7	Б1.О.08 Математические методы теории надежности сложных систем [За] ОПК-2	3	Б1.О.07 Специальные главы математической статистики [За] ОПК-1	3				
8								
9					Б1.В.04 Организация и руководство проектной деятельностью [За, КР] УК-2; УК-3; ПК-2	3	Б1.О.12 Методы математического прогнозирования [За] ОПК-2	3
10	Б1.О.09 Непрерывные математические модели [Эк] ОПК-3	4	Б1.О.10 Математические методы решения экономических задач [Эк] ОПК-2	4				
11					Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1: Моделирование прочности, устойчивости и динамики конструкций [За]	2		
12								
13								
14	Б1.О.14 Дискретные и вероятностные математические модели [За]	2						

з.е.	Распределение з.е. по курсам и периодам обучения							
	Курс 1				Курс 2			
	Сем. 1		Сем. 2		Сем. 3		Сем. 4	
	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.
15	ОПК-3				(/ Эконометрическое моделирование)			
16	Б1.О.15 История и методология прикладной математики [За]	2	Б1.О.14 Дискретные и вероятностные математические модели [Эк] ОПК-3	4	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2: Математическое моделирование упругости, пластичности и ползучести [За]	2	Б1.О.13 Глобальные информационные ресурсы [Эк] ОПК-4	4
17	УК-1; ОПК-1				(/ Имитационное моделирование)			
18	Б1.В.02 Организация и планирование научно-исследовательской работы [За]	3						
19	ПК-1						Семинар по научно-исследовательской работе [За]	2
20	ПК-1		Б1.В.02 Организация и планирование научно-исследовательской работы [За, КР] ПК-1	3	Б2.О.02(П) Производственная практика. Научно-исследовательская работа [ЗаО] УК-1; УК-4; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4	6	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3: Математические модели в гидродинамике [За]	2
21	Б1.В.03 Семинар по научно-исследовательской работе [За]	2					(/ Модели для обработки многомерных данных)	
22	УК-4; ПК-1		Б1.В.03 Семинар по научно-исследовательской работе [За]	2			Б2.О.02(П) Производственная практика.	
23			УК-4; ПК-1				Научно-исследовательская работа [ЗаО] УК-1; УК-4; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4	3
24	Б2.О.02(П) Производственная практика. Научно-исследовательская работа [ЗаО]	6	Б2.О.01(У) Учебная практика. Технологическая (проектно-технологическая) практика [ЗаО] УК-1; УК-4; ОПК-4	3			Б2.В.01(П) Производственная практика. Профильная практика [ЗаО]	3
25	УК-1; УК-4; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4							
26								
27					ФТД.01 Алгоритмизация математических			

з.е.	Распределение з.е. по курсам и периодам обучения							
	Курс 1				Курс 2			
	Сем. 1		Сем. 2		Сем. 3		Сем. 4	
	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.
28			Б2.О.02(П)		моделей		ПК-1; ПК-2	
29			Производственная практика.		[За]			
30			Научно-исследовательская работа [ЗаО]	6	ПК-2			
31			УК-1; УК-4; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4				Б3.01(Д)	
32							Выполнение и защита выпускной квалификационной работы [Эк]	6
33			ФТД.02 Метрология и качество программного обеспечения	2			УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-2	
34			[За] ПК-2					