

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФГБОУ ВО Пензенский государственный университет
Политехнический институт

План одобрен Методическим советом вуза

Протокол № 6 от 20.02.2020

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе магистратуры

01.04.04 Прикладная математика

Программа магистратуры: Математическое моделирование в экономике и технике

Кафедра: ВиПМ

Факультет: Вычислительной техники

Квалификация: Магистр

Форма обучения: Очная

Срок получения образования: 2г

Год начала подготовки (по учебному плану) 2020

Образовательный стандарт (ФГОС) № 15 от 10.01.2018

СОГЛАСОВАНО

Проректор по УР

Начальник УМУ

Директор ПИ

Декан

Зав. кафедрой

Председатель МС

/ Механов В.Б./

/ Соловьев В.А./

/ Козлов Г.В./

/ Фионова Л.Р./

/ Бойков И.В./

/ Механов В.Б./

Ректор

"28" II 2020

Гудков А.Д.



-	-	Форма контроля					з.е.	Итого акад.часов									Курс 1		Курс 2	
		Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР		По плану	Контакт часы	Ауд.	Лек	Лаб	Пр	Иная Контактная	СР	Контроль	Сем. 1	Сем. 2	Сем. 3	Сем. 4
Индекс	Наименование						Факт										з.е.	з.е.	з.е.	з.е.
М1.Дисциплины (модули)																				
Обязательная часть																				
M1.O.01	Философия и методология научных исследований		2				3	108	35.95	34	17		17	1.95	72.05			3		
M1.O.02	Английский язык		2				3	108	34.25	34		34		0.25	73.75			3		
M1.O.03	Управление проектами в профессиональной сфере	3					4	144	37	34	17		17	3	71	36			4	
M1.O.04	Планирование и организация научных исследований		2				3	108	35.95	34	17		17	1.95	72.05			3		
M1.O.05	Непрерывные и дискретные математические модели	2	1				8	288	108.65	102	51	51		6.65	143.35	36	2	6		
M1.O.06	Современные проблемы прикладной математики и информатики	1					5	180	55.7	51	34	17		4.7	88.3	36	5			
							26	936	307.5	289	136	102	51	18.5	520.5	108	7	15	4	
Часть, формируемая участниками образовательных отношений																				
M1.B.01	Методы машинного обучения	3					5	180	72.7	68	34	17	17	4.7	71.3	36			5	
M1.B.02	Динамические системы	2					4	144	37	34	17	17		3	71	36		4		
M1.B.03	Синергетика. Приложения к экономике и технике	2					4	144	37	34	17	17		3	71	36		4		
M1.B.04	Численные методы в нестационарных системах	3					6	216	72.7	68	34	17	17	4.7	107.3	36			6	
M1.B.05	Методы оптимизации	3					5	180	72.7	68	34	17	17	4.7	71.3	36			5	
M1.B.06	Математическая статистика		4				2	72	31.25	30	10	10	10	1.25	40.75					2
M1.B.07	Математические методы цифровой экономики	1					4	144	72.7	68	34	17	17	4.7	35.3	36	4			
M1.B.08	Параллельные и облачные вычисления	1					4	144	71	68	17	34	17	3	37	36	4			
M1.B.ДВ.01	Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1)			4			4	144	74.25	70	40	20	10	4.25	69.75					4
M1.B.ДВ.01.01	Элементы фрактальной геометрии в экономике и технологиях			4			4	144	74.25	70	40	20	10	4.25	69.75					4
M1.B.ДВ.01.02	Методы функционального анализа в математической физике			4			4	144	74.25	70	40	20	10	4.25	69.75					4
M1.B.ДВ.02	Дисциплины (модули) по выбору 2 (ДВ.2)		4				3	108	42.25	40	20	10	10	2.25	65.75					3
M1.B.ДВ.02.01	Дополнительные главы случайных процессов		4				3	108	42.25	40	20	10	10	2.25	65.75					3
M1.B.ДВ.02.02	Теория меры и ее приложения в теории случайных процессов		4				3	108	42.25	40	20	10	10	2.25	65.75					3
							41	1476	583.55	548	257	176	115	35.55	640.45	252	8	8	16	9
							67	2412	891.05	837	393	278	166	54.05	1160.95	360	15	23	20	9

-	-	Форма контроля					з.е.	Итого акад.часов									Курс 1		Курс 2	
																	Сем. 1	Сем. 2	Сем. 3	Сем. 4
Индекс	Наименование	Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Факт	По плану	Контакт часы	Ауд.	Лек	Лаб	Пр	ИнаяКо нтактна я	СР	Конт роль	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.
М2.Практика																				
Обязательная часть																				
М2.О.01(У)	Учебная (технологическая (проектно-технологическая)) практика			2			3	108	24					24	84			3		
М2.О.02(Н)	Производственная практика (научно-исследовательская работа)			1234			32	1152	16					16	1136		13	5	9	5
М2.О.03(П)	Производственная (преддипломная) практика			4			6	216	24					24	192					6
М2.О.04(П)	Производственная (технологическая (проектно-технологическая)) практика			4			6	216	24					24	192					6
							47	1692	88					88	1604		13	8	9	17
							47	1692	88					88	1604		13	8	9	17
М3.Государственная итоговая аттестация																				
М3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы						6	216	21					21	195					6
							6	216	21					21	195					6
							6	216	21					21	195					6
ФТД.Факультативные дисциплины																				
ФТД.01	Работа с образовательными ресурсами сети Интернет		2				2	72	37.65	34	34			3.65	34.35			2		
ФТД.02	История Российской вычислительной техники		2				2	72	37.65	34	34			3.65	34.35			2		
							4	144	75.3	68	68			7.3	68.7			4		
							4	144	75.3	68	68			7.3	68.7			4		
	Итого з.е./Акад.часов (без факультативов)						120	4320	1000.05	837	393	278	166	163.05	2959.95	360	28	31	29	32
	Недельная нагрузка в семестрах (акад.час/нед)																53	53	53	50.4
	Конт. работа (акад.час/нед)																14.3	15.1	15.3	15.1
	з.е. на курсах (без факультативов)																59		61	