

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РФ  
ФГАОУ ВО Сибирский федеральный университет

План одобрен Ученым советом вуза  
Протокол № 8 от 10.06.2021

# УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе магистратуры

УТВЕРЖДАЮ

Ректор СФУ

Румянцев М.В.

"10" июля 2021 г.



01.04.02

01.04.02 Прикладная математика и информатика

Программа магистратуры: Прикладная математика и информатика в гуманитарных и социально-экономических науках  
Кафедра: Кафедра высшей и прикладной математики (ВПМ ИМФИ)  
Факультет: Институт математики и фундаментальной информатики

Квалификация: магистр

Год начала подготовки (по учебному плану) 2021

Форма обучения: очная форма

Образовательный стандарт (ФГОС) № 13 от 10.01.2018

Срок получения образования: 2г

Код	Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности. Профессиональные стандарты
01	ОБРАЗОВАНИЕ И НАУКА
01.004	ПЕДАГОГ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ, ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
06	СВЯЗЬ, ИНФОРМАЦИОННЫЕ И КОММУНИКАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ
06.022	СИСТЕМНЫЙ АНАЛИТИК
40	СКВОЗНЫЕ ВИДЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ПРОМЫШЛЕННОСТИ
40.011	СПЕЦИАЛИСТ ПО НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИМ И ОПЫТНО-КОНСТРУКТОРСКИМ РАЗРАБОТКАМ

Основной	Типы задач профессиональной деятельности
+	научно-исследовательский
-	педагогический

СОГЛАСОВАНО

Руководитель УД

[Signature] / Козель Н.А./

Директор ИМФИ

[Signature] / Черепанова О.Н./

Зав. Кафедрой ВПМ\_ИМФИ

[Signature] / Мысливец С.Г./

Руководитель магистерской программы

[Signature] / Мысливец С.Г./

[Signature]

Индекс	Наименование	Форма контроля		з.е.		Итого акад. часов										Курс 1																Курс 2										Закрепленная	Код
		Экзамен	Зачет	Экспертное	Факт	Часов в з.е.	Экспертное	По плану	Конт. раб.	СР	Конт роль	Семестр 1					Семестр 2					Семестр 3					Семестр 4																
												з.е.	Итого	Лек	Пр	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Пр	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Пр	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Пр	СР	Конт роль								
<b>Блок 1. Дисциплины (модули)</b>				67	67		2412	2412	704	1312	396		20	720	114	114	420	72	15	540	85	85	262	108	17	612	57	135	312	108	15	540	36	78	318	108							
<b>Обязательная часть</b>				32	32		1152	1152	258	786	108		13	468	57	57	318	36	4	144	17	17	110		5	180		38	142		10	360	18	54	216	72							
Б1.О.01	Иностранный язык	4	3	9	9	36	324	324	74	214	36														5	180		38	142		4	144		36	72	36	350						
Б1.О.02	Философия и методология научного знания	4		6	6	36	216	216	36	144	36																				6	216	18	18	144	36	11						
Б1.О.03	Непрерывные математические модели	1		5	5	36	180	180	38	106	36		5	180	19	19	106	36																				335					
Б1.О.04	Современные проблемы прикладной математики и информатики		1	4	4	36	144	144	38	106			4	144	19	19	106																					335					
Б1.О.05	Современные компьютерные технологии		1	4	4	36	144	144	38	106			4	144	19	19	106																					100					
Б1.О.06	Дискретные и математические модели		2	4	4	36	144	144	34	110									4	144	17	17	110															335					
<b>Часть, формируемая участниками образовательных отношений</b>				35	35		1260	1260	446	526	288		7	252	57	57	102	36	11	396	68	68	152	108	12	432	57	97	170	108	5	180	18	24	102	36							
Б1.В.01	Математика неопределенности	2		4	4	36	144	144	34	74	36							4	144	17	17	74	36															128					
Б1.В.02	Современные проблемы и приложения теории вероятностей и математической статистики	2	1	4	4	36	144	144	72	36	36		2	72	19	19	34		2	72	17	17	2	36														128					
Б1.В.03	Прикладной статистический анализ данных	2	1	5	5	36	180	180	72	72	36		2	72	19	19	34		3	108	17	17	38	36														128					
Б1.В.04	Теория автоматов, языков и вычислений	1		3	3	36	108	108	38	34	36		3	108	19	19	34	36																				128					
Б1.В.05	Математические методы анализа данных и распознавания образов	3		3	3	36	108	108	55	17	36														3	108	19	36	17	36									128				
Б1.В.06	Научно-исследовательский семинар		34	2	2	36	72	72	10	62														1	36		4	32		1	36		6	30			128						
Б1.В.07	История и методология прикладной математики и информатики		2	2	2	36	72	72	34	38								2	72	17	17	38																106					
Б1.В.ДВ.01	<b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1</b>	<b>3</b>		<b>4</b>	<b>4</b>		<b>144</b>	<b>144</b>	<b>38</b>	<b>70</b>	<b>36</b>													<b>4</b>	<b>144</b>	<b>19</b>	<b>19</b>	<b>70</b>	<b>36</b>														
Б1.В.ДВ.01.01	Алгебраический подход в анализе данных	3		4	4	36	144	144	38	70	36													4	144	19	19	70	36									128					
Б1.В.ДВ.01.02	Математическая и компьютерная лингвистика	3		4	4	36	144	144	38	70	36													4	144	19	19	70	36									128					
Б1.В.ДВ.02	<b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2</b>	<b>4</b>		<b>4</b>	<b>4</b>		<b>144</b>	<b>144</b>	<b>36</b>	<b>72</b>	<b>36</b>																			<b>4</b>	<b>144</b>	<b>18</b>	<b>18</b>	<b>72</b>	<b>36</b>								
Б1.В.ДВ.02.01	Технологии больших данных	4		4	4	36	144	144	36	72	36																			4	144	18	18	72	36			128					
Б1.В.ДВ.02.02	Матроиды в задачах дискретной оптимизации	4		4	4	36	144	144	36	72	36																			4	144	18	18	72	36			128					
Б1.В.ДВ.03	<b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3</b>	<b>3</b>		<b>4</b>	<b>4</b>		<b>144</b>	<b>144</b>	<b>57</b>	<b>51</b>	<b>36</b>													<b>4</b>	<b>144</b>	<b>19</b>	<b>38</b>	<b>51</b>	<b>36</b>														
Б1.В.ДВ.03.01	Математические основы теории риска	3		4	4	36	144	144	57	51	36													4	144	19	38	51	36									128					
Б1.В.ДВ.03.02	Стохастические модели принятия решений	3		4	4	36	144	144	57	51	36													4	144	19	38	51	36									128					
<b>Блок 2. Практика</b>				44	44		1584	1584	64	1520			9	324		19	305		16	576		17	559		12	432		19	413		7	252		9	243								
<b>Обязательная часть</b>				44	44		1584	1584	64	1520			9	324		19	305		16	576		17	559		12	432		19	413		7	252		9	243								
Б2.О.01(П)	Научно-исследовательская работа		1234	30	30	36	1080	1080	64	1016			9	324		19	305		10	360		17	343		10	360		19	341		1	36		9	27		128						
Б2.О.02(У)	Технологическая (проектно-технологическая) практика		2	6	6	36	216	216		216									6	216			216														128						
Б2.О.03(П)	Педагогическая практика		3	2	2	36	72	72		72														2	72			72										128					
Б2.О.04(П)	Преддипломная практика		4	6	6	36	216	216		216																												128					
<b>Блок 3. Государственная итоговая аттестация</b>				9	9		324	324	14	274	36																																
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	4		3	3	36	108	108	14	58	36																				3	108	14		58	36	128						
Б3.02(Д)	выполнение и защита выпускной квалификационной работы			6	6	36	216	216		216																				6	216				216		128						
<b>ФТД</b>				4	4		144	144	74	70			2	72		38	34		2	72		36	36														106						
ФТД.01	Система компьютерной верстки LaTeX		2	2	2	36	72	72	36	36									2	72		36	36														106						
ФТД.02	Основы метода Монте-Карло		1	2	2	36	72	72	38	34			2	72		38	34																				128						

*Запу*