

Министерство науки и высшего образования РФ

ФГАОУ ВО Сибирский федеральный университет
ИНСТИТУТ КОСМИЧЕСКИХ И ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

УТВЕРЖДАЮ

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Ректор СФУ _____ Румянцев М.В.

по программе бакалавриата

01.03.04

01.03.04 Прикладная математика

Кафедра: Кафедра прикладной математики и анализа данных

Квалификация: Бакалавр

Год начала подготовки (по учебному плану) 2022

Форма обучения: очная форма

Образовательный стандарт (ФГОС) № 11 от 10.01.2018

Срок получения образования: 4 г.

Код	Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности. Профессиональные стандарты
01	ОБРАЗОВАНИЕ И НАУКА
01.001	ПЕДАГОГ (ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ В СФЕРЕ ДОШКОЛЬНОГО, НАЧАЛЬНОГО ОБЩЕГО, ОСНОВНОГО ОБЩЕГО, СРЕДНЕГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ) (ВОСПИТАТЕЛЬ, УЧИТЕЛЬ)
40	СКВОЗНЫЕ ВИДЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ПРОМЫШЛЕННОСТИ
40.011	СПЕЦИАЛИСТ ПО НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИМ И ОПЫТНО-КОНСТРУКТОРСКИМ РАЗРАБОТКАМ

Основной	Типы задач профессиональной деятельности
+	педагогический
+	научно-исследовательский

ПланСвод Учебный план бакалавриата '0103040030_оп-22.plm.plx', код направления 01.03.04, год начала подготовки 2022

-	-	-	Форма контроля							з.е.		Итого акад.часов							Курс 1		Курс 2		Курс 3		Курс 4		
			Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	ДКР	Др	Экспертное	Факт	Экспертное	По плану	Конт. раб.	Ауд.	СР	Контроль	Пр. подгот	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест
Считать в плане	Индекс	Наименование																з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.
Блок 1.Дисциплины (модули)										213	213	7996	7996	3816	3816	3352	828		27.5	31.5	27.5	28.5	27	27	29	15	
Обязательная часть										139	139	5332	5332	2754	2754	2074	504		27.5	31.5	23.5	22.5	17	3	14		
+	Б1.О.01	Философия		4						2	2	72	72	36	36	36					2						
+	Б1.О.02	История (история России, всеобщая история)		1						3	3	108	108	54	54	54		3									
+	Б1.О.03	Иностранный язык	4	123						9	9	324	324	144	144	144	36	2	2	2	3						
+	Б1.О.04	Безопасность жизнедеятельности		5						3	3	108	108	54	54	54						3					
+	Б1.О.05	Информатика	1							4	4	144	144	54	54	54	36	4									
+	Б1.О.06	Языки программирования	2	1						6	6	216	216	90	90	90	36	3	3								
+	Б1.О.07	Физика	3	2						8	8	288	288	126	126	126	36		4	4							
+	Б1.О.08	Введение в профессиональную деятельность		1						2	2	72	72	36	36	36		2									
+	Б1.О.09	Экономическая культура и финансовая грамотность		7						3	3	108	108	54	54	54								3			
+	Б1.О.10	Деловая коммуникация на русском языке		2						3	3	108	108	54	54	54			3								
+	Б1.О.11	Математический анализ	1	2						10	10	360	360	180	180	144	36	5	5								
+	Б1.О.12	Аналитическая геометрия	1							5	5	180	180	72	72	72	36	5									
+	Б1.О.13	Математическая логика и теория алгоритмов		3						3	3	108	108	54	54	54				3							
+	Б1.О.14	Дифференциальные уравнения		3						3	3	108	108	72	72	36				3							
+	Б1.О.15	Теория вероятностей	4							4	4	144	144	72	72	36	36				4						
+	Б1.О.16	Математическая статистика	5							4	4	144	144	72	72	36	36					4					
+	Б1.О.17	Теория функций комплексного переменного		4						3	3	108	108	72	72	36					3						
+	Б1.О.18	Исследование операций	7							5	5	180	180	72	72	72	36							5			
+	Б1.О.19	Операционные системы и сети ЭВМ		3						3	3	108	108	54	54	54				3							
+	Б1.О.20	Базы данных		5						3	3	108	108	54	54	54						3					
+	Б1.О.21	Численные методы		5						3	3	108	108	72	72	36						3					
+	Б1.О.22	Теория случайных процессов		6						3	3	108	108	54	54	54							3				
+	Б1.О.23	Математическое моделирование		7						3	3	108	108	54	54	54								3			
+	Б1.О.24	Математический анализ. Дополнительные главы	34							9	9	324	324	162	162	90	72				4	5					
+	Б1.О.25	Дискретная математика	2							5	5	180	180	72	72	72	36		5								
+	Б1.О.26	Алгебра	2	1						7	7	252	252	126	126	90	36		3	4							
+	Б1.О.27	Функциональный анализ		4						3	3	108	108	54	54	54					3						
+	Б1.О.28	Язык программирования Python для научных вычислений		4						2	2	72	72	36	36	36					2						
+	Б1.О.29	Физическая культура и спорт		1234						2	2	72	72	54	54	18			0.5	0.5	0.5	0.5					
+	Б1.О.30	Прикладная физическая культура и спорт		123456								328	328	306	306	22											
+	Б1.О.31	Анализ данных		7						3	3	108	108	72	72	36								3			
+	Б1.О.32	Проектная деятельность		2						2	2	72	72	36	36	36			2								
+	Б1.О.33	Правоведение		2						3	3	108	108	72	72	36			3								
+	Б1.О.34	Технологии личностного роста и социальных взаимодействий		3						2	2	72	72	36	36	36				2							
+	Б1.О.35	Теория чисел	5							4	4	144	144	72	72	36	36					4					
+	Б1.О.36	Зеленые компетенции в различных сферах жизни и профессиональной деятельности		3						2	2	72	72			72				2							
Часть, формируемая участниками образовательных отношений										74	74	2664	2664	1062	1062	1278	324				4	6	10	24	15	15	
+	Б1.В.01	Методы оптимизации	6	5						7	7	252	252	126	126	90	36					3	4				

ПланСвод Учебный план бакалавриата '0103040030_оп-22.plm.plx', код направления 01.03.04, год начала подготовки 2022

-	-	-	Форма контроля							з.е.		Итого акад.часов							Курс 1		Курс 2		Курс 3		Курс 4			
			Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	ДКР	Др	Эксперт ное	Факт	Эксперт ное	По плану	Конт. раб.	Ауд.	СР	Конт роль	Пр. подгот	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест
Считать в плане	Индекс	Наименование																з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	
+	Б1.В.02	Интегральные преобразования и их применение	7							4	4	144	144	72	72	36	36								4			
+	Б1.В.03	Теоретическая механика	3							4	4	144	144	36	36	72	36			4								
+	Б1.В.04	Компьютерные сети		4						3	3	108	108	36	36	72				3								
+	Б1.В.05	Параллельное программирование	6							4	4	144	144	54	54	54	36					4						
+	Б1.В.06	Бакалаврский семинар		67			67			5	5	180	180	54	54	126						2	3					
+	Б1.В.07	Основы вычислительного эксперимента		6						3	3	108	108	54	54	54						3						
+	Б1.В.08	Информационная безопасность и защита информации		5						3	3	108	108	54	54	54					3							
+	Б1.В.09	Разностные методы		6						3	3	108	108	54	54	54						3						
+	Б1.В.10	Нечеткая логика и ее приложения		6						3	3	108	108	54	54	54						3						
+	Б1.В.11	Методика обучения математике		8						3	3	108	108	36	36	72									3			
+	Б1.В.12	Аналитическая механика		4						3	3	108	108	54	54	54				3								
+	Б1.В.13	Уравнения математической физики	56							9	9	324	324	144	144	108	72				4	5						
+	Б1.В.14	Противодействие экстремизму и терроризму		8						1	1	36	36	18	18	18									1			
+	Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1		7						3	3	108	108	54	54	54								3				
+	Б1.В.ДВ.01.01	Теория рисков		7						3	3	108	108	54	54	54								3				
-	Б1.В.ДВ.01.02	Численная линейная алгебра		7						3	3	108	108	54	54	54								3				
+	Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2	7							5	5	180	180	54	54	90	36							5				
+	Б1.В.ДВ.02.01	Математика сложных процессов	7							5	5	180	180	54	54	90	36							5				
-	Б1.В.ДВ.02.02	Нейронные сети и их приложения	7							5	5	180	180	54	54	90	36							5				
+	Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3	8							6	6	216	216	54	54	126	36								6			
+	Б1.В.ДВ.03.01	Дискретный гармонический анализ	8							6	6	216	216	54	54	126	36								6			
-	Б1.В.ДВ.03.02	Механика сплошной среды	8							6	6	216	216	54	54	126	36								6			
+	Б1.В.ДВ.04	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4	8							5	5	180	180	54	54	90	36								5			
+	Б1.В.ДВ.04.01	Основы компьютерной алгебры	8							5	5	180	180	54	54	90	36								5			
-	Б1.В.ДВ.04.02	Технологии программирования	8							5	5	180	180	54	54	90	36								5			
Блок 2.Практика										21	21	756	756			756				3		3		6		9		
Обязательная часть										6	6	216	216			216				3		3						
+	Б2.О.01(У)	Ознакомительная			2					3	3	108	108			108				3								
+	Б2.О.02(У)	Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)			4					3	3	108	108			108					3							
Часть, формируемая участниками образовательных отношений										15	15	540	540			540							6		9			
+	Б2.В.01(П)	Научно - исследовательская работа			6					6	6	216	216			216						6						
+	Б2.В.02(П)	Преддипломная практика			8					9	9	324	324			324									9			
Блок 3.Государственная итоговая аттестация										6	6	216	216			216									6			
Обязательная часть										6	6	216	216			216										6		
+	Б3.О.01(Д)	выполнение и защита выпускной квалификационной работы								6	6	216	216			216									6			
ФТД.Факультативы										4	4	144	144	36	36	108						4						
Часть, формируемая участниками образовательных отношений										4	4	144	144	36	36	108						4						
+	ФТД.В.01	Цифровая обработка сигналов		5						2	2	72	72	18	18	54						2						
+	ФТД.В.02	Пакеты прикладных программ		5						2	2	72	72	18	18	54						2						