

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
Пермский национальный исследовательский политехнический университет
ПНИПУ

План одобрен Ученым советом ВУЗа
"28" 02 2019 г. Протокол № 6



Утверждаю

Проректор по учебной работе

Н.В. Лобов

"01" 03 2019 г.

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Уровень высшего образования: бакалавриат
Квалификация: бакалавр
Форма обучения: очная
Срок обучения: 4 года
Направление подготовки: 01.03.02 Прикладная математика и информатика

Начальник управления образовательных программ, канд. техн. наук, доц.

 Д.С. Репецкий

УПРАВЛЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ПРОГРАММ
ПЕРМСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ
ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ

«01» марта 2019 г.

Рег. № ВЧ-92-2019

Подпись 

Дисциплины (модули), практики , государственная итоговая аттестация

Направление подготовки: 01.03.02 Прикладная математика и информатика

[illegible]

Обозначения:

- АЧ - академический час
- ЗЕ - зачетная единица
- КСР - контроль самостоятельной работы
- КРВ - контактная работа внеаудиторная
- ИРП - иные формы работ обучающихся на практике
- КР - контактная работа
- СРС - самостоятельная работа студентов

Начальник отдела обеспечения учебного процесса УОП

Часть, формируемая участниками образовательных отношений

Факультет: прикладной математики и механики

Кафедра: математического моделирования систем и процессов

Направление подготовки: 01.03.02 Прикладная математика и информатика

Модуль: Математическое моделирование

Кафедра	Индекс дисциплины	Наименование дисциплины	Вид контроля по семестрам					Общая трудоемкость по видам учебной работы, АЧ		Распределение общей трудоемкости по видам учебной работы по семестрам, АЧ																																Общая трудоемкость, 3Е		
										1 курс																2 курс								3 курс									4 курс	
			в том числе из них					1 семестр 18 нед.				2 семестр 18 нед.				3 семестр 18 нед.				4 семестр 18 нед.				5 семестр 18 нед.				6 семестр 16 нед.				7 семестр 18 нед.				8 семестр 11 нед.								
								Лекции	Лабораторные	Практические	КСР / КРВ	СРС / ИРП	Лекции	Лабораторные	Практические	КСР	СРС	Лекции	Лабораторные	Практические	КСР	СРС	Лекции	Лабораторные	Практические	КСР	СРС	Лекции	Лабораторные	Практические	КСР	СРС	Лекции	Лабораторные	Практические	КСР	СРС	Лекции	Лабораторные	Практические	КСР		СРС	
Экзамен	Диф. зачет	Зачет	Курсовой проект	Курсовая работа	Всего	Экзамен	Аудиторные	Лекции	Лабораторные	Практические	КСР / КРВ	СРС / ИРП	Лекции	Лабораторные	Практические	КСР	СРС	Лекции	Лабораторные	Практические	КСР	СРС	Лекции	Лабораторные	Практические	КСР	СРС	Лекции	Лабораторные	Практические	КСР	СРС	Лекции	Лабораторные	Практические	КСР	СРС							
Профильная часть																																												
Модуль: Математическое моделирование					2700																																							
ММСП	Б1.В.01	Современные методы разработки программ			6			108		54	16		36	2	54																								3					
ВМ	Б1.В.02	Дискретная математика			1			108		54	16		36	2	54	16	36	2	54																				3					
ММСП	Б1.В.03	Тензорный анализ	3	2			3	216	36	99	32		63	4	81				16	36	2	18	16	27	2	63													6					
ММСП	Б1.В.04	Алгебра и геометрия 3. Дифференциальная геометрия и основы топологии		6	5			216		106	48		54	4	110												16	18	2	36	32	36	2	74						6				
ММСП	Б1.В.05	Методы высокопроизводительных вычислений и параллельных технологий	7				7	180	36	63	16		45	2	81																16	45	2	81					5					
ММСП	Б1.В.06	Механика сплошных сред	5		4, 6		6	432	36	189	84		95	10	207								34	34	4	36	34	34	2	74	16	27	4	97					12					
ММСП	Б1.В.07	Системное и прикладное программное обеспечение			5			108		54	16	18	18	2	54												16	18	18	2	54									3				
ВММБ	Б1.В.08	Теоретическая механика		2				180		72	27		41	4	108				27	41	4	108																	5					
ММСП	Б1.В.09	Теория определяющих соотношений		8				144		72	50		18	4	72																			50	18	4	72		4					
ММСП	Б1.В.10	Численные методы 2	5				5	180	36	70	32		36	2	74											32	36	2	74										5					
ММСП	Б1.В.12	Исследование операций			7			108		54	16		36	2	54																	16	36	2	54				3					
ММСП	Б1.В.13	Термодинамика и статистическая физика			7			108		54	25		27	2	54																25	27	2	54				3						
ММСП	Б1.В.14	Прикладные пакеты программ в механике деформируемого твердого тела			7			108		54			50	4	54																	50	4	54				3						
ВММБ	Б1.В.15	Аналитическая механика	3					144	36	72	32		36	4	36							32	36	4	36													4						
ВМ	Б1.В.16	Прикладные пакеты программ в механике жидкости и газа			8		8	108		45	16		27	2	63																			16	27	2	63		3					
ММСП	Б1.В.17	Языки и методы программирования 2	2					108	36	42	16		24	2	30				16	24	2	30																3						
ММСП	Б1.В.18	Теория турбулентности		7				144		72	32		36	4	72																	32	36	4	72				4					
Блок 2 (Б2). Практики																																												
Профильная часть					756																																	21						
ММСП	Б2.В.01	Учебная практика, практика по получению первичных профессиональных умений и навыков		2				108					2	106																								3						
ММСП	Б2.В.02	Учебная практика, практика по получению первичных умений и навыков в научно-исследовательской деятельности		4				108					2	106																								3						
ММСП	Б2.В.03	Производственная практика, практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности		6				216					4	212																								6						
ММСП	Б2.В.04	Производственная практика, научно-исследовательская работа			5, 6, 7			108		54			48	6	54												16	2	18		16	2	18		16	2	18		3					
ММСП	Б2.В.05	Производственная практика, преддипломная		8				216					4	212																								6						
Итого по дисциплинам (модулям):																																												
По учебному плану, АЧ:					2700	216	1226	474	18	678	56	1258		108		324		216		108		468		396		612		252								75								
Аудиторная нагрузка в неделю, АЧ / Учебная нагрузка в неделю, АЧ:																																												
Курсовых проектов:																																												
Курсовых работ:					5													1				1		1		1									1									
Экзаменов:					6													1				2		2		1																		
Зачетов:					15									1		2				1		2		3		4							2											

Начальник отдела обеспечения учебного процесса УОП _____

Часть, формируемая участниками образовательных отношений

Факультет: прикладной математики и механики

Кафедра: прикладной математики

Направление подготовки: 01.03.02 Прикладная математика и информатика

Модуль: Математическое и информационное обеспечение экономической деятельности

[illegible]

Направление подготовки: 01.03.02 Прикладная математика и информатика

Начальник отдела обеспечения учебного процесса УОП

Сводные показатели

Направление подготовки: 01.03.02 Прикладная математика и информатика

Курс	Общая трудоемкость по видам учебной работы, АЧ					Общая трудоемкость, ЗЕ	Практики (распределенные)					Практики (У,П)				Подготовка к защите ВКР (Д)			Госэкзамен и процедура защиты ВКР (Г)			Итого	
	Ауд	СРС	Экз	Всего	в т.ч. КР		Ауд	ИРП	Всего	в т.ч. КР	ЗЕ	Нед	АЧ	в т.ч. КР	ЗЕ	Нед	АЧ	ЗЕ	Нед	АЧ	ЗЕ	АЧ	ЗЕ
Модуль: Математическое моделирование																							
1	929	979	180	2088	995	58	0	0	0	0	0	2	108	2	3	0	0	0	0	0	0	2196	61
2	906	1002	180	2088	962	58	0	0	0	0	0	2	108	2	3	0	0	0	0	0	0	2196	61
3	851	913	144	1908	909	53	36	36	72	40	2	4	216	4	6	0	0	0	0	0	0	2196	61
4	666	774	72	1512	706	42	18	18	36	20	1	4	216	4	6	4	216	6	2	108	3	2088	58
Модуль: Математическое и информационное обеспечение экономической деятельности																							
1	932	1048	180	2160	1000	60	0	0	0	0	0	2	108	2	3	0	0	0	0	0	0	2232	62
2	888	1056	144	2088	944	58	0	0	0	0	0	2	108	2	3	0	0	0	0	0	0	2196	61
3	810	774	144	1728	864	48	54	54	108	56	3	4	216	4	6	0	0	0	0	0	0	2052	57
4	756	792	72	1620	792	45	0	0	0	0	0	4	216	4	6	4	216	6	2	108	3	2160	60

Часть учебного цикла	Распределение зачетных единиц по учебным циклам								
	Дисциплины (модули)		Практики, НИР		ГИА		Факультативы	Всего	
	не менее	План	не менее	План	не менее	План	План	не менее	План
Итого	165	210	15	21	3	9	1	240	241
Точность вычислений ЗЕ	0,25							Без факультативов	240
								Подлежит изучению, ЗЕ	241

Объем базовой (обязательной) части, без учета объема государственной итоговой аттестации, %	61,43
Объем контактной работы обучающихся с педагогическими работниками при проведении учебных занятий, %:	
Модуль: Математическое моделирование	47,02
Модуль: Математическое и информационное обеспечение экономической деятельности	47,39
Процент лекционных занятий от аудиторных занятий	
Модуль: Математическое моделирование	35,71
Модуль: Математическое и информационное обеспечение экономической деятельности	34,84

Декан факультета прикладной математики и механики



И.Ю. Зубко

Заведующий кафедрой математического моделирования систем и процессов



П.В. Трусов

Заведующий кафедрой прикладной математики

В.П. Первачук