


УЧТВЕРЖДАЮ:

И.о. ректора/проректор

	Электронный документ, подписанный ПЭП, хранится в системе электронного документооборота Южно-Уральского государственного университета
	СВЕДЕНИЯ О ВЛАДЕЛЬЦЕ ПЭП
Кому выдан:	Савельева И.П.
Пользователь:	savelevaip
Дата подписания:	19.05.2023

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ (НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ)»

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

основной образовательной программы
по направлению подготовки: **01.03.03 Механика и математическое моделирование**

Институт естественных и точных наук

Выпускающая кафедра:
Вычислительная механика

Уровень образования: **бакалавриат**

Срок обучения: **4 года**
Форма обучения: **очная**
на базе среднего общего образования

Профиль: Механика и математическое моделирование жидкости, газа и плазмы

Язык обучения: **Русский**

Прием 2021/22 уч. года

1. ГРАФИК УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА

Курс	Сентябрь				Октябрь				Ноябрь				Декабрь				Январь				Февраль				Март				Апрель				Май				Июнь				Июль				Август				Теоретическое обучение	Промежуточная аттестация	Практики	Итоговая аттестация	Каникулы	ВСЕГО
	29 IX - 5 X				27 X - 2 XI				29 XII - 4 I				26 I - 1 II				23 II - 1 III				30 III - 5 IV				27 IV - 3 V				28 VI - 5 VII				27 VII - 1 VIII																					
	1	8	15	22	6	13	20		3	10	17	24	1	8	15	22	11	18	25		2	9	16	23	2	9	16	23	6	13	20		4	11	18	25	1	8	15	22	6	13	20		2	9	16	23						
I																	*	*	2	2	2	7	7														*	*	2	2	2	7	7	7	7	7	7	7	36	6			10	52
II																	*	*	7	2	2	7															*	*	2	2	2	3	3	7	7	7	7	7	36	6	2		8	52
III																	*	*	7	2	2	7															*	*	2	2	4	4	4	4	7	7	7	7	36	5	4		7	52
IV																	*	*	7	2	2	7											2	2	4	4	4	4	5	5	6	6	7	7	7	7	7	7	30	4	4	4	10	52
																																													138	21	10	4	35	208				

Осуществление образовательной деятельности по образовательной программе в нерабочие праздничные дни не проводится

ОБОЗНАЧЕНИЯ:

- | | |
|---|---|
| <input type="checkbox"/> Теоретическое обучение | <input type="checkbox"/> 6 Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы |
| <input type="checkbox"/> 1 НИР | <input type="checkbox"/> 7 Каникулы |
| <input type="checkbox"/> 2 Промежуточная аттестация | <input type="checkbox"/> 8 Учебная практика (распр.) |
| <input type="checkbox"/> 3 Учебная практика | <input type="checkbox"/> 9 Производственная практика (распр.) |
| <input type="checkbox"/> 4 Производственная практика | <input type="checkbox"/> 10 Научно-исследовательская практика |
| <input type="checkbox"/> 5 Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена | <input type="checkbox"/> * Предаттестационные консультации |

Учебный план разработан в соответствии с ФГОС ВО,
утвержденным 10.01.2018
приказом Минобрнауки России № 10

Цикл № п/п	Название дисциплины	Распределение по семестрам					ВСЕГО ЗЕТ	Объем работы студентов, час								Распределение по курсам и семестрам															
		Экз.	Зач.	Диф. зачет	К. П.	К. Р.		Всего	Из них				Всего СРС	I курс				II курс				III курс				IV курс					
									Контакт. раб.	Лекции	Практика	Лаб. раб.		Конс. и Прогр. атт.	1	2	3	4	5	6	7	8									
															16	ЗЕТ	16	ЗЕТ	16	ЗЕТ	16	ЗЕТ	16	ЗЕТ	16	ЗЕТ					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	
1.Ф.02.М2.0 2	Элементы квантовой оптики			4			4	144	72,5	32	32		8,5	71,5							4	4									
1.Ф.02.М2.0 3	Квантовые вычисления			5			4	144	72,5	32	32		8,5	71,5									4	4							
1.Ф.02.М3	Майнор "Проектное управление"						12	432	217,5	80	112		25,5	214,5																	
1.Ф.02.М3.0 1	Основы стратегического менеджмента			3			4	144	72,5	32	32		8,5	71,5					4	4											
1.Ф.02.М3.0 2	Основы предпринимательства			4			4	144	72,5	16	48		8,5	71,5							4	4									
1.Ф.02.М3.0 3	Основы проектной деятельности			5			4	144	72,5	32	32		8,5	71,5									4	4							
1.Ф.02.М4	Майнор "Современные компьютерные технологии и методы искусственного интеллекта"						12	432	217,5	96	96		25,5	214,5																	
1.Ф.02.М4.0 1	Технологии цифровизации и интернет вещей			3			4	144	72,5	32	32		8,5	71,5					4	4											
1.Ф.02.М4.0 2	Анализ данных, моделирование и методы искусственного интеллекта			4			4	144	72,5	32	32		8,5	71,5							4	4									
1.Ф.02.М4.0 3	Информационные технологии в управлении организационными структурами			5			4	144	72,5	32	32		8,5	71,5								4	4								
1.Ф.02.М5	Майнор "Теория решения изобретательских задач"						12	432	217,5	96	96		25,5	214,5																	
1.Ф.02.М5.0 1	Функционально-стоимостной анализ и теория ошибок			3			4	144	72,5	32	32		8,5	71,5					4	4											
1.Ф.02.М5.0 2	Инструментарий решения изобретательских задач			4			4	144	72,5	32	32		8,5	71,5							4	4									
1.Ф.02.М5.0 3	Организация продуктивного мышления			5			4	144	72,5	32	32		8,5	71,5								4	4								
1.Ф.02.М6	Майнор "Технологическое предпринимательство"						12	432	217,5	72	120		25,5	214,5																	
1.Ф.02.М6.0 1	Введение в технологическое предпринимательство			3			4	144	72,5	32	32		8,5	71,5					4	4											
1.Ф.02.М6.0 2	Современные подходы к организации бизнеса			4			4	144	72,5	24	40		8,5	71,5							4	4									
1.Ф.02.М6.0 3	Финансовый профиль бизнеса			5			4	144	72,5	16	48		8,5	71,5								4	4								
1.Ф.02.М7	Майнор "Цифровая индустрия"						12	432	217,5	96	96		25,5	214,5																	
1.Ф.02.М7.0 1	Цифровые измерительные устройства			3			4	144	72,5	32	32		8,5	71,5					4	4											
1.Ф.02.М7.0 2	Программное обеспечение измерительных процессов			4			4	144	72,5	32	32		8,5	71,5							4	4									
1.Ф.02.М7.0 3	Интеллектуальные измерительные системы			5			4	144	72,5	32	32		8,5	71,5								4	4								
1.Ф.02.М8	Майнор "Цифровая электроника"						12	432	217,5	96	96		25,5	214,5																	
1.Ф.02.М8.0 1	Основы теории сигналов			3			4	144	72,5	32	32		8,5	71,5					4	4											
1.Ф.02.М8.0 2	Основы цифровой обработки сигналов			4			4	144	72,5	32	32		8,5	71,5							4	4									
1.Ф.02.М8.0 3	Цифровые электронные устройства			5			4	144	72,5	32	32		8,5	71,5								4	4								
1.Ф.02.М9	Майнор "Цифровая экология"						12	432	217,5	96	96		25,5	214,5																	
1.Ф.02.М9.0 1	Современные экологические проблемы			3			4	144	72,5	32	32		8,5	71,5					4	4											
1.Ф.02.М9.0 2	Современные методы решения проблем энерго- и ресурсосбережения			4			4	144	72,5	32	32		8,5	71,5							4	4									
1.Ф.02.М9.0 3	IT-технологии в решении экологических задач			5			4	144	72,5	32	32		8,5	71,5								4	4								

Цикл № п/п	Название дисциплины	Распределение по семестрам					ВСЕГО ЗЕ	Объем работы студентов, час						Распределение по курсам и семестрам																	
		Экз.	Зач.	Диф. зачет	К. П.	К. Р.		Всего	Контакт. раб.	Из них				Всего СРС	I курс		II курс		III курс		IV курс										
										Лекции	Практика	Лаб. раб.	Конс. и Прогр. атт.		16	3Е	16	3Е	16	3Е	16	3Е	16	3Е	16	3Е					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	
1.Ф.ПО	Профиль						61	2196	1306,00	468	328	364	146,00	890,00																	
1.Ф.ПО.01	Газовая динамика	8	7				6	216	126,75	56	56		14,75	89,25													4	3	4	3	
1.Ф.ПО.02	Гидромеханика	5					4	144	90,5	32	48		10,5	53,5								5	4								
1.Ф.ПО.03	Математические модели в механике сплошных сред	7	6				5	180	108,75	48	48		12,75	71,25											3	2	3	3			
1.Ф.ПО.04	Методы вычислений	5	3, 4				15	540	321	96		192	33	219					6	5	6	5	6	5							
1.Ф.ПО.05	Введение в гидродинамику плазмы		7				3	108	54,25	32	16		6,25	53,75													3	3			
1.Ф.ПО.06	Научно-исследовательская работа	8					3	108	56,5		48		8,5	51,5															4	3	
1.Ф.ПО.07	Применение компьютерных технологий в механике сплошных сред	8	7			7	9	324	189,75	56		112	21,75	134,25													6	5	6	4	
1.Ф.ПО.08	Теория теплообмена	7					4	144	90,5	32	48		10,5	53,5													5	4			
	Элективные дисциплины (модули)						12	432	268,0	116	64	60	28,0	164,0																	
1.Ф.ПО.09.01	Механика быстротекучих процессов			8			3	108	66,5	36	24		6,5	41,5															5	3	
1.Ф.ПО.09.02	Физика взрыва																														
1.Ф.ПО.10.01	Основы теории прочности и механики разрушения материалов			7			2	72	52,5	32	16		4,5	19,5													3	2			
1.Ф.ПО.10.02	Основы теории упругости и пластичности																														
1.Ф.ПО.11.01	Основы теории горения	8					4	144	82,5	48	24		10,5	61,5															6	4	
1.Ф.ПО.11.02	Основы теории детонации																														
1.Ф.ПО.12.01	Практикум по горению и взрыву			8			3	108	66,5		60		6,5	41,5															5	3	
1.Ф.ПО.12.02	Лаборатория специализации																														
Блок 2	Практика						15	51					51																		
2.О	Обязательная часть						3	24					24																		
2.О.01	Учебная практика (научно-исследовательская работа, получение первичных навыков научно-исследовательской работы)			4			3	24					24							3											
2.Ф	Часть, формируемая участниками образовательных отношений						12	27					27																		
2.Ф.ПО	Профиль						12	27					27																		
2.Ф.ПО.01	Производственная практика (научно-исследовательская работа)			6			6	3					3														6				
2.Ф.ПО.02	Производственная практика (преддипломная)			8			6	24					24																	6	
Блок 3	Государственная итоговая аттестация						6	28					28																		
3.ПО	Профиль						6	28					28																		
3.ПО.01	Государственный экзамен	8					3	3				3																			
3.ПО.02	Выпускная квалификационная работа бакалавра	8					3	25				25																			
ФД	Факультативные дисциплины						31	1116	579,25	136	376		67,25	536,75																	
ФД.01	Иностранный язык в сфере профессиональной коммуникации	7	5, 6				12	432	219		192		27	213								4	4	4	4	4	4	4			
ФД.02	Политология		6				2	72	36,25	16	16		4,25	35,75									2	2							
ФД.03	Психология		3				2	72	36,25	16	16		4,25	35,75			2	2													
ФД.04	Микро- и макроэкономические основы бизнес-решений			3			3	108	54,5	32	16		6,5	53,5			3	3													
ФД.05	Социология		7				2	72	36,25	16	16		4,25	35,75													2	2			
ФД.06	Иностранный язык в профессиональной деятельности			4			4	144	88,5		80		8,5	55,5			5	4													
ФД.07	Функциональный анализ		6				3	108	54,25	32	16		6,25	53,75												3	3				
ФД.08	Дифференциальная геометрия и топология		6				3	108	54,25	24	24		6,25	53,75												3	3				

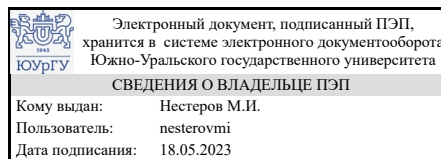
Цикл № п/п	Название дисциплины	Распределение по семестрам					ВСЕГО ЗЕ	Объем работы студентов, час							Распределение по курсам и семестрам															
		Экз.	Зач.	Диф. зачет	К. П.	К. Р.		Всего	Из них					Всего СРС	I курс		II курс		III курс		IV курс									
									Контакт. раб.	Лекции	Практика	Лаб. раб.	Конс. и Прогр. атт.		1	2	3	4	5	6	7	8								
															16	3Е	16	3Е	16	3Е	16	3Е	16	3Е	16	3Е				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31

Сводные данные

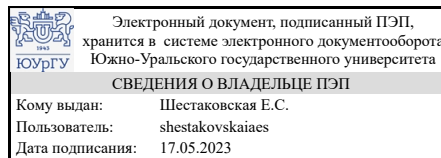
Всего часов теоретического обучения	219	7884	4513	1556	1420	1020	517	3371	33	29	32	28	33	30	32	28	33	29	32	27	30	26	33	22	
Всего ЗЕ, включая практики и итоговую аттестацию	240									29		28		30		31		29		33		26		34	
Число курсовых проектов																									
Число курсовых работ											1		1						1		1				
Число экзаменов									3		3		3		3		4		3		2		4		
Число зачетов, в том числе диф. зачетов									5		4		4		5		4		4		4		6		3

* Без "физической культуры и спорт", "факультативных дисциплин"

Начальник УМУ



Заведующий кафедрой



Инспектор УМУ ОГКУД

