

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:	11.05.2023

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по направлению подготовки: 02.03.01 Математика и компьютерные науки

Язык обучения: **Русский**

1. ГРАФИК УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА

Курс	Сентябрь				29 IX - 5 X	Октябрь				27 X - 2 XI	Ноябрь				Декабрь				29 XII - 4 I	Январь				26 I - 1 II	Февраль				23 II - 1 III	Март				30 III - 5 IV	Апрель				27 IV - 3 V	Май				Июнь				28 VI - 5 VII	Июль				27 VII - 1 VIII	Август				Теоретическое обучение	Промежуточная аттестация	Практики	Итоговая аттестация	Каникулы	ВСЕГО
	1	8	15	22		6	13	20	3		10	17	24	1	8	15	22	5		12	19	26	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									
	7	14	21	28		12	19	26	9		16	23	30	7	14	21	28	11		18	25	8	15		22	8	15	22		29	12	19	26		10	17	24	31		7	14	21	28	12	19	26	8		15	22	31												
	1	2	3	4		6	7	8	10		11	12	13	14	15	16	17	19		20	21	22	23		24	25	26	27		28	29	30	31		32	33	34	36		37	38	39	40	41	42	43	44		45	46	47	48		49	50	51	52						
I															*	*	2	2	2	7	7													*	*	2	2	3	3	3	3	7	7	7	7	7	7	36	5	4		7	52										
II															*	*	2	2	2	7	7													*	*	2	2	4	4	4	4	7	7	7	7	7	7	36	5	4		7	52										
III															*	*	2	2	2	7	7													*	*	2	2	7	7	7	7	7	7	7	4	4	36	5	2		9	52											
IV															*	*	7	2	2	7	4	4													2	2	4	4	5	5	6	6	7	7	7	7	7	7	7	30	4	4	4	10	52								
																																																		138	19	14	4	33	208								

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

Теоретическое обучение

1 НИР

2 Промежуточная аттестация

3 Учебная практика

4 Производственная практика

5 Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена

6	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
---	--

7 Каникулы

8 Учебная практика (распр.)

⁹ Производственная практика (распр.)

10 Научно-исследовательская практика

* Предаттестационные консультации

23.08.2017

приказом Минобрнауки России №

807

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	Контак. раб.	Из них				Всего СРС	I курс				II курс				III курс				IV курс			
										Лекции	Практика	Лаб. раб.	Конс. и пром. атт.		1	2	3	4	5	6	7	8								
																							16	ЗЕ	16	ЗЕ	16	ЗЕ	16	ЗЕ
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
Блок 1	Дисциплины (модули)						213	7668	4326,75	1624	1336	856	510,75	3341,25																
1.О	Обязательная часть						139	5004	2794,00	1016	1096	352	330,00	2210,00																
1.О.00	Физическая культура		6				2	72	68,25		64		4,25	3,75											4	2				
1.О.01	Русский язык и культура речи		1				2	72	36,25	16	16		4,25	35,75	2	2														
1.О.02	Иностранный язык	3	1, 2				12	432	219		192		27	213	4	4	4	4	4	4										
1.О.03	Иностранный язык в профессиональной деятельности			4			4	144	72,5		64		8,5	71,5						4	4									
1.О.04	История			2			3	108	54,5	32	16		6,5	53,5			3	3												
1.О.05	Философия	4					3	108	56,5	32	16		8,5	51,5					3	3										
1.О.06	Правоведение		5				2	72	36,25	16	16		4,25	35,75								2	2							
1.О.07	Социология		7				2	72	36,25	16	16		4,25	35,75												2	2			
1.О.08	Безопасность жизнедеятельности			7			3	108	54,5	32		16	6,5	53,5												3	3			
1.О.09	Линейная алгебра и аналитическая геометрия	1, 2					6	216	145	64	64		17	71	4	3	4	3												
1.О.10	Математические основы компьютерной графики			3			3	108	70,5	32		32	6,5	37,5					4	3										
1.О.11	Математический анализ	1, 2					12	432	253	96	128		29	179	7	6	7	6												
1.О.12	Дополнительные главы математического анализа	3					6	216	126,5	48	64		14,5	89,5					7	6										
1.О.13	Комплексный анализ			4			3	108	54,5	24	24		6,5	53,5							3	3								
1.О.14	Математические основы аналитической механики и теоретической физики	4	3				6	216	110,75	32	32	32	14,75	105,25					3	3	3	3								
1.О.15	Дифференциальные уравнения	4				4	5	180	109,5	48	48		13,5	70,5							6	5								
1.О.16	Уравнения математической физики	5				5	4	144	75,5	32	32		11,5	68,5								4	4							
1.О.17	Дифференциальная геометрия и топология		5				3	108	54,25	24	24		6,25	53,75									3	3						
1.О.18	Функциональный анализ		6				3	108	54,25	32	16		6,25	53,75											3	3				
1.О.19	Теория вероятностей и случайные процессы	5					4	144	74,5	32	32		10,5	69,5								4	4							
1.О.20	Математическая статистика			6			3	108	54,5	24	24		6,5	53,5										3	3					
1.О.21	Разностные численные методы	6					4	144	58,5	16		32	10,5	85,5										3	4					
1.О.22	Основы математической логики и информатики	1					5	180	108,5	32	32	32	12,5	71,5	6	5														
1.О.23	Дискретная математика и теория графов		2				3	108	70,25	32	32		6,25	37,75			4	3												
1.О.24	Теория автоматов и алгоритмов	3					4	144	74,5	32	32		10,5	69,5					4	4										
1.О.25	Основы программирования	1					5	180	108,5	32	32	32	12,5	71,5	6	5														
1.О.26	Архитектура ЭВМ		2				3	108	54,25	32	16		6,25	53,75			3	3												
1.О.27	Языки программирования	2				2	5	180	109,5	32	32	32	13,5	70,5			6	5												
1.О.28	Объектно-ориентированное программирование			3		3	4	144	73,5	32	16	16	9,5	70,5					4	4										
1.О.29	Интерактивные графические системы		4				3	108	54,25	16		32	6,25	53,75						3	3									
1.О.30	Алгоритмы и структуры данных			4			3	108	70,5	32		32	6,5	37,5						4	3									
1.О.31	Базы данных		5				3	108	70,25	32		32	6,25	37,75								4	3							
1.О.32	Операционные системы		6				3	108	70,25	32		32	6,25	37,75										4	3					
1.О.33	Микро- и макроэкономические основы бизнес-решений			3			3	108	54,5	32	16		6,5	53,5					3	3										
1.Ф	Часть, формируемая участниками образовательных отношений, включая элективные дисциплины						74	2664	1532,75	608	240	504	180,75	1131,25																
	Элективные дисциплины (модули)																													
1.Ф.01.00	Физическая культура и спорт		1, 2, 3, 4, 5					328	289,25		288		1,25	38,75	4		4		4		4		2							
1.Ф.01.01	Адаптивная физическая культура и спорт																													
1.Ф.01.02	Фитнес																													
1.Ф.01.03	Силовые виды спорта																													
1.Ф.П0	Профиль						74	2664	1532,75	608	240	504	180,75	1131,25																
1.Ф.П0.01	Введение в современные пакеты научных и инженерных вычислений	5					3	108	56,5	16		32	8,5	51,5									3	3						
1.Ф.П0.02	Визуальное программирование			5			3	108	54,5	16		32	6,5	53,5									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	Контак. раб.	Из них				Всего СРС	I курс				II курс				III курс				IV курс			
										Лекции	Практика	Лаб. раб.	Конс. и Проект. атт.		1	2	3	4	5	6	7	8								
																							16	ЗЕ	16	ЗЕ	16	ЗЕ	16	ЗЕ
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.П0.03	Имитационное моделирование	7					3	108	56,5	16		32	8,5	51,5													3	3		
1.Ф.П0.04	Теория оптимизации	6					4	144	74,5	32	32		10,5	69,5										4	4					
1.Ф.П0.05	Теория и методики планирования эксперимента	8					3	108	68,5	24	36		8,5	39,5															5	3
1.Ф.П0.06	Технологии и модели управления проектами в информационных (программных) системах		7				3	108	54,25	32		16	6,25	53,75													3	3		
1.Ф.П0.07	Вычислительная математика	5					3	108	72,5	32	16	16	8,5	35,5									4	3						
1.Ф.П0.08	Дискретная оптимизация	7					3	108	72,5	32	32		8,5	35,5													4	3		
1.Ф.П0.09	Офисные приложения и технологии		1				2	72	36,25			32	4,25	35,75	2	2														
1.Ф.П0.10	Программирование для мобильных устройств		8				2	72	52,25	24		24	4,25	19,75															4	2
1.Ф.П0.11	Программирование на языке Java		6				3	108	54,25	32		16	6,25	53,75											3	3				
1.Ф.П0.12	САПР технологических процессов		7				3	108	70,25	16	16	32	6,25	37,75													4	3		
1.Ф.П0.13	Современные технологии разработки программного обеспечения		5				3	108	54,25	24		24	6,25	53,75								3	3							
1.Ф.П0.14	Функциональное и логическое программирование	8					3	108	68,5	36		24	8,5	39,5															5	3
1.Ф.П0.15	Web-программирование	7					4	144	74,5	32		32	10,5	69,5													4	4		
1.Ф.П0.16	Математика в современном естествознании		8				2	72	28,25	12	12		4,25	43,75															2	2
1.Ф.П0.17	Математическое моделирование физических и технических процессов	6					4	144	74,5	32	32		10,5	69,5										4	4					
1.Ф.П0.18	Основы компьютерного моделирования		3				3	108	54,25	16		32	6,25	53,75					3	3										
	Элективные дисциплины (модули)						20	720	455,75	184	64	160	47,75	264,25																
1.Ф.П0.19.01	Анализ и обработка больших массивов данных			7		7	4	144	73,5	32		32	9,5	70,5													4	4		
1.Ф.П0.19.02	Введение в компьютерный анализ и интерпретация данных																													
1.Ф.П0.20.01	Практикум по основам компьютерного моделирования		4				2	72	52,25	16		32	4,25	19,75						3	2									
1.Ф.П0.20.02	Практикум по интерактивным графическим системам																													
1.Ф.П0.21.01	Основы проектирования человеко-машинного интерфейса			8			2	72	52,5	24	24		4,5	19,5															4	2
1.Ф.П0.21.02	Анализ требований и проектирование ПО																													
1.Ф.П0.22.01	Искусственный интеллект и нейронные сети	7					3	108	72,5	32	16	16	8,5	35,5													4	3		
1.Ф.П0.22.02	Нейроматематика																													
1.Ф.П0.23.01	Высокопроизводительные вычисления на графических ускорителях		8				2	72	52,25	24		24	4,25	19,75															4	2
1.Ф.П0.23.02	Параллельные и распределенные вычисления																													
1.Ф.П0.24.01	Применение системы ANSYS к решению инженерных задач	8					4	144	82,5	24	24	24	10,5	61,5															6	4
1.Ф.П0.24.02	Применение системы ANSYS к моделированию физических процессов																													
1.Ф.П0.25.01	Вычислительная геометрия в инженерном проектировании		6				3	108	70,25	32		32	6,25	37,75											4	3				
1.Ф.П0.25.02	Методы и средства научной визуализации																													
Блок 2	Практика						21		108					108																
2.О	Обязательная часть						12		72					72																
2.О.01	Учебная практика (научно-исследовательская работа, получение первичных навыков научно-исследовательской работы)			2			6		48				48				6													
2.О.02	Производственная практика (технологическая, проектно-технологическая)			4			6		24				24						6											
2.Ф	Часть, формируемая участниками образовательных отношений						9		36				36																	
2.Ф.П0	Профиль						9		36				36																	
2.Ф.П0.01	Производственная практика (научно-исследовательская работа)			6, 8			6		24				24													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	Контакт раб.	Из них				Всего СРС	I курс				II курс				III курс				IV курс			
										Лекции	Практика	Лаб. раб.	Конс. и Пром. атт.		1		2		3		4		5		6		7		8	
															16	3Е	16	3Е	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
2.Ф.ПО.02	Производственная практика (преддипломная)			8			3		12				12																	3
Блок 3	Государственная итоговая аттестация						6		28				28																	
3.ПО	Профиль						6		28				28																	
3.ПО.01	Государственный экзамен	8					3		3				3																	3
3.ПО.02	Выпускная квалификационная работа бакалавра	8					3		25				25																	3
ФД	Факультативные дисциплины						9	324	163,00	56	88		19,00	161,00																
ФД.01	Технологии самостоятельной работы студента		1				2	72	36,25		32		4,25	35,75	2	2														
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	Исследование операций и теория игр		5				3	108	54,25	24	24		6,25	53,75									3	3						

Сводные данные

Всего часов теоретического обучения	213	7668	4326,75	1624	1336	856	510,75	3341,25	31	27	31	27	32	30	29	26	30	28	32	29	31	28	30	18
Всего ЗЕ, включая практики и итоговую аттестацию	240									27		33		30		32		28		32		28		30
Число курсовых проектов																								
Число курсовых работ											1		1		1		1				1			
Число экзаменов									4		3		3		3		4		3		4		3	
Число зачетов, в том числе диф.зачетов									3		4		5		5		5		6		5		4	

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

Начальник УМУ



Электронный документ, подписанный ПЭП,
хранится в системе электронного документооборота
Южно-Уральского государственного университета

СВЕДЕНИЯ О ВЛАДЕЛЬЦЕ ПЭП

Кому выдан: Нестеров М.И.
Пользователь: nesterovmi
Дата подписания: 11.05.2023

Заведующий кафедрой



Электронный документ, подписанный ПЭП,
хранится в системе электронного документооборота
Южно-Уральского государственного университета

СВЕДЕНИЯ О ВЛАДЕЛЬЦЕ ПЭП

Кому выдан: Загребина С.А.
Пользователь: zagrebinasa
Дата подписания: 11.05.2023

Инспектор УМУ ОПКУД



Электронный документ, подписанный ПЭП,
хранится в системе электронного документооборота
Южно-Уральского государственного университета

СВЕДЕНИЯ О ВЛАДЕЛЬЦЕ ПЭП

Кому выдан: Постникова А.В.
Пользователь: postnikovaav
Дата подписания: 05.05.2023