

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

основной образовательной программы
по направлению подготовки: 04.03.01 Химия

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	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	9		10	11	12	13	14	15	16	17		18	19	20	21		22	23	24	25		26	27	28	29		30	31	32	33		34	35	36	37	38	39	40	41		42	43	44	45		46	47	48	49							50	51	52																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
I																		2	2	2	7	7	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8

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

671

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	Контрак. 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								
																							18	ЗЕ	18	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)						210	7560	4628,50	1530	1472	1216	410,50	2931,50																
1.О	Обязательная часть						150	5400	3247,25	1062	1024	890	271,25	2152,75																
1.О.00	Физическая культура		6				2	72	68,25		64		4,25	3,75											4	2				
1.О.01	Иностранный язык	3	1, 2				10	360	183		174		9	177	4	4	3	3	3	3										
1.О.02	Русский язык и культура речи		1				2	72	40,25	18	18		4,25	31,75	2	2														
1.О.03	История	2					3	108	56,5	36	18		2,5	51,5			3	3												
1.О.04	Философия	4					3	108	72,5	32	32		8,5	35,5						4	3									
1.О.05	Экономика	5					3	108	72,5	32	32		8,5	35,5								4	3							
1.О.06	Правоведение		6				2	72	36,25	16	16		4,25	35,75										2	2					
1.О.07	Психология		3				2	72	36,25	16	16		4,25	35,75					2	2										
1.О.08	Математика	1, 2					12	432	221	108	108		5	211	6	6	6	6												
1.О.09	Теория вероятностей и математическая статистика		3				3	108	70,25	32	32		6,25	37,75					4	3										
1.О.10	Специальные главы математики		4				3	108	70,25	32	32		6,25	37,75						4	3									
1.О.11	Информатика		1	2			6	216	120,75	36	72		12,75	95,25	3	3	3	3												
1.О.12	Физика	2, 4	3				10	360	217,25	100	50	50	17,25	142,75			4	4	4	3	4	3								
1.О.13	Физические методы исследования		7				3	108	70,25	48	16		6,25	37,75													4	3		
1.О.14	Неорганическая химия	1, 2	1, 2		2		17	612	402,5	108	72	216	6,5	209,5	11	10	11	7												
1.О.15	Аналитическая химия	3, 4	3, 4		4		18	648	394,5	96	64	192	42,5	253,5					11	9	11	9								
1.О.16	Органическая химия	5, 6	5, 6		6		16	576	390,5	96	64	192	38,5	185,5								11	8	11	8					
1.О.17	Физическая химия	3, 5	4		4		16	576	358,25	96	64	160	38,25	217,75					7	6	7	5	6	5						
1.О.18	Химические основы биологических процессов			7			4	144	88,5	32	16	32	8,5	55,5												5	4			
1.О.19	Высокомолекулярные соединения	7					4	144	74,5	32		32	10,5	69,5												4	4			
1.О.20	Общая химическая технология	6					4	144	74,5	32	32		10,5	69,5										4	4					
1.О.21	Безопасность жизнедеятельности	6					3	108	56,5	32		16	8,5	51,5										3	3					
1.О.22	Введение в квантовую химию		6				4	144	72,25	32	32		8,25	71,75										4	4					
1.Ф	Часть, формируемая участниками образовательных отношений, включая элективные дисциплины						60	2160	1381,25	468	448	326	139,25	778,75																
1.Ф.01	История и методология химии		1				2	72	40,25	36			4,25	31,75	2	2														
1.Ф.02	Биология с основами экологии	7					4	144	90,5	40	40		10,5	53,5												5	4			
1.Ф.03	Химические методы контроля качества объектов окружающей среды	8					4	144	94,5	42		42	10,5	49,5														6	4	
1.Ф.04	Строение вещества	7					4	144	90,5	32		48	10,5	53,5												5	4			
	Элективные дисциплины (модули)																													
1.Ф.05.00	Физическая культура и спорт		1, 2, 3, 4, 5					328	305,25		304		1,25	22,75	4		4		4		4		2							
1.Ф.05.01	Адаптивная физическая культура и спорт																													
1.Ф.05.02	Фитнес																													
1.Ф.05.03	Силовые виды спорта																													
1.Ф.П0	Профиль						46	1656	1065,50	318	408	236	103,50	590,50																
1.Ф.П0.01	Хроматография		8				3	108	76,25	28		42	6,25	31,75														5	3	
1.Ф.П0.02	Прикладная метрология		5				3	108	54,25	32	16		6,25	53,75								3	3							
1.Ф.П0.03	Коллоидная химия	5					4	144	90,5	32		48	10,5	53,5								5	4							
1.Ф.П0.04	Рентгеноструктурный анализ		8				2	72	46,25	14	14	14	4,25	25,75														3	2	
1.Ф.П0.05	Молекулярная спектроскопия		7				4	144	88,25	32		48	8,25	55,75												5	4			
1.Ф.П0.06	Основы кристаллохимии		8				2	72	46,25	28	14		4,25	25,75														3	2	
1.Ф.П0.07	Стереохимия и симметрия молекул		6				3	108	70,25	32	32		6,25	37,75									4	3						
1.Ф.П0.08	Химические и биологические сенсоры		4				2	72	36,25	32			4,25	35,75				2	2											
1.Ф.П0.09	Химия (на английском языке)		1, 2, 3, 4	5, 6			12	432	326		300		26	106	3	2	3	2	3	2	3	2	3	2	3	2				
	Элективные дисциплины (модули)						11	396	231,25	88	32	84	27,25	164,75																
1.Ф.П0.10.01	Основы фармацевтической химии		8				3	108	76,25	28		42	6,25	31,75														5		

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 курс		II курс		III курс		IV курс											
															18	3Е	18	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.П0.10.02	Анализ органических соединений																															
1.Ф.П0.11.01	Электроаналитические методы	8					4	144	80,5	28		42	10,5	63,5														5	4			
1.Ф.П0.11.02	Основы методов разделения и концентрирования																															
1.Ф.П0.12.01	Основы химии элементоорганических соединений	7					4	144	74,5	32	32		10,5	69,5												4	4					
1.Ф.П0.12.02	Неорганический синтез																															
Блок 2	Практика						24	120							120																	
2.О	Обязательная часть						18	72							72																	
2.О.01	Производственная практика (технологическая)			6			6		24				24													6						
2.О.02	Производственная практика (научно-исследовательская работа)			5, 7, 8			9		36				36									3					3		3			
2.О.03	Производственная практика (преддипломная)			8			3		12				12																3			
2.Ф	Часть, формируемая участниками образовательных отношений						6	48							48																	
2.Ф.П0	Профиль						6	48							48																	
2.Ф.П0.01	Учебная практика (практика по получению первичных профессиональных умений, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности)			2			3		24				24				3															
2.Ф.П0.02	Учебная практика (ознакомительная)			4			3		24				24						3													
Блок 3	Государственная итоговая аттестация						6	25							25																	
3.П0	Профиль						6	25							25																	
3.П0.01	Выпускная квалификационная работа бакалавра	8					6		25				25																6			
ФД	Факультативные дисциплины						5	180	100,50	60	30	10,50				79,50																
ФД.01	Методы и средства обучения химии		6				3	108	54,25	32	16	6,25				53,75							3	3								
ФД.02	Наноструктуры и нанотехнологии		8				2	72	46,25	28	14	4,25				25,75												3				

Сводные данные

Всего часов теоретического обучения	210	7560	4628,5	1530	1472	1216	410,5	2931,5	31	29	33	28	34	28	35	27	32	25	35	28	32	27	27	18
Всего ЗЕ, включая практики и итоговую аттестацию	240									29		31		28		30		28		34		30		30
Число курсовых проектов											1				2				1					
Число курсовых работ																								
Число экзаменов									2		4		3		3		4		3		4		2	
Число зачетов, в том числе диф.зачетов									6		4		5		5		3		6		3		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:	Шарутина О.К.
Пользователь:	sharutinaok
Дата подписания:	10.05.2023

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