

Учебный план разработан в соответствии с ФГОС ВО,
утвержденным 19.09.2017
приказом Минобрнауки России № 929

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	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)						195	7020	4711,75	1614	2544	80	473,75	2308,25																
1.О	Обязательная часть						109	3924	2613,00	946	1316	80	271,00	1311,00																
1.О.00	Физическая культура		6				2	72	68,25		64		4,25	3,75											4	2				
1.О.01	Иностранный язык	4	1, 2, 3				8	288	211,25		192		19,25	76,75	3	2	3	2	3	2	3	2								
1.О.02	Основы российской государственности			1			2	72	58,5	18	36		4,5	13,5	3,38	2														
1.О.03	История России	2	1				4	144	106,75	64	32		10,75	37,25	3	2	3	2												
1.О.04	Основы теории функций	1					3	108	72,5	32	32		8,5	35,5	4	3														
1.О.05	Математический анализ	2					6	216	110,5	48	48		14,5	105,5			6	6												
1.О.06	Линейная алгебра			1			3	108	70,5	32	32		6,5	37,5	4	3														
1.О.07	Информатика	1					3	108	72,5	32	32		8,5	35,5	4	3														
1.О.08	Основы программирования на Python	1					3	108	72,5	32	32		8,5	35,5	4	3														
1.О.09	Технологии цифровой трансформации			1			3	108	70,5	16	48		6,5	37,5	4	3														
1.О.10	Дискретная математика			4			3	108	70,5	32	32		6,5	37,5					4	3										
1.О.11	Математическая логика и теория алгоритмов		3				2	72	52,25	16	32		4,25	19,75					3	2										
1.О.12	Алгоритмы и структуры данных			2			3	108	70,5	32	32		6,5	37,5			4	3												
1.О.13	Программирование на языках высокого уровня	2					3	108	72,5	32		32	8,5	35,5			4	3												
1.О.14	Архитектура ЭВМ			3			3	108	54,5	32	16		6,5	53,5					3	3										
1.О.15	Основы теории булевых функций		2				2	72	52,25	16	32		4,25	19,75			3	2												
1.О.16	Проектный практикум		2				3	108	70,25	16	48		6,25	37,75			4	3												
1.О.17	Аналитические методы в информационных технологиях	3					5	180	108,5	48	48		12,5	71,5					6	5										
1.О.18	Объектно-ориентированное программирование	3					3	108	72,5	32	32		8,5	35,5					4	3										
1.О.19	Базы данных	3	2				5	180	124,75	48	64		12,75	55,25			3	2	4	3										
1.О.20	Языки программирования низкого уровня			4			2	72	52,5	16	32		4,5	19,5							3	2								
1.О.21	Разработка Web-приложений	4	3				4	144	106,75	32	64		10,75	37,25					3	2	3	2								
1.О.22	Физика	2, 3					7	252	163	64	48	32	19	89			5	4	4	3										
1.О.23	Безопасность жизнедеятельности	7					3	108	56,5	32		16	8,5	51,5													3	3		
1.О.24	Основы операционных систем и администрирование Linux	5					3	108	72,5	32	32		8,5	35,5								4	3							
1.О.25	Основы машинного обучения		4				2	72	52,25	16	32		4,25	19,75						3	2									
1.О.26	Анализ требований и проектирование ПО		4				2	72	52,25	16	32		4,25	19,75						3	2									
1.О.27	Основы информационной безопасности		4				2	72	52,25	16	32		4,25	19,75						3	2									
1.О.28	Теория вероятностей и математическая статистика			4			3	108	70,5	32	32		6,5	37,5					4	3										
1.О.29	Информационные технологии в управлении организациями			2			2	72	52,5	16	32		4,5	19,5			3	2												
1.О.30	Вычислительные методы в ИТ	5					2	72	54,5	16	32		6,5	17,5								3	2							
1.О.31	Экономика	4					3	108	56,5	32	16		8,5	51,5					3	3										
1.О.32	Философия	6					3	108	56,5	32	16		8,5	51,5										3	3					
1.О.33	Прикладные аспекты моделирования систем		3				2	72	52,25	16	32		4,25	19,75				3	2											
1.Ф	Часть, формируемая участниками образовательных отношений, включая элективные дисциплины						86	3096	2098,75	668	1228	0	202,75	997,25																
	Элективные дисциплины (модули)						24	864	581,25	244	280	0	57,25	282,75																
1.Ф.01.00	Физическая культура и спорт		1, 2, 3, 4, 5					328	305,25	16	288		1,25	22,75	4			4		4		4		3						
1.Ф.01.01	Адаптивная физическая культура и спорт																													
1.Ф.01.02	Фитнес																													
1.Ф.01.03	Силовые виды спорта																													
1.Ф.02.01	Трек индустриального партнера (4 семестр)			4	4		2	72	53,5	32	16		5,5	18,5						3	2									
1.Ф.02.02	Теория бухгалтерского учета																													
1.Ф.02.03	Электротехника и основы электроники																													
1.Ф.02.04	Автоматизация процессов на предприятии																													

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 Проект. атт.		1		2		3		4		5		6		7		8	
															16	ЗЕ	16	ЗЕ	16	ЗЕ	16	ЗЕ	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.03.01	Трек индустриального партнера (5 семестр)			5	5		2	72	53,5	32	16		5,5	18,5									3	2						
1.Ф.03.02	Банковские информационные системы																													
1.Ф.03.03	Схемотехника																													
1.Ф.03.04	Моделирование бизнес-процессов																													
1.Ф.04.01	Трек индустриального партнера 1 (6 семестр)			6			2	72	52,5	32	16		4,5	19,5											3	2				
1.Ф.04.02	Платежные системы																													
1.Ф.04.03	Теория автоматического управления																													
1.Ф.04.04	Методы обработки естественного языка																													
1.Ф.05.01	Трек индустриального партнера 2 (6 семестр)			6	6		2	72	53,5	32	16		5,5	18,5											3	2				
1.Ф.05.02	Специализированные платформы платежных систем																													
1.Ф.05.03	Микропроцессорные системы																													
1.Ф.05.04	Разработка программных роботов на платформе RPA																													
1.Ф.06.01	Трек индустриального партнера 1 (7 семестр)			7			2	72	52,5		48		4,5	19,5													3	2		
1.Ф.06.02	Практикум по виду профессиональной деятельности																													
1.Ф.06.03	SCADA-системы																													
1.Ф.07.01	Трек индустриального партнера 2 (7 семестр)			7	7		2	72	53,5	16	32		5,5	18,5													3	2		
1.Ф.07.02	BI-аналитика																													
1.Ф.07.03	Технические средства автоматизации																													
1.Ф.08.01	Трек индустриального партнера 1 (8 семестр)			8			2	72	40,5	12	24		4,5	31,5															3	2
1.Ф.08.02	Основы квантовых вычислений																													
1.Ф.08.03	Компьютерное моделирование																													
1.Ф.09.01	Трек индустриального партнера 2 (8 семестр)			8			2	72	40,5	12	24		4,5	31,5															3	2
1.Ф.09.02	Алгоритмы и модели квантовых вычислений																													
1.Ф.09.03	Интернет вещей																													
1.Ф.10.01	Трек индустриального партнера 3 (8 семестр)			8			2	72	40,5	12	24		4,5	31,5															3	2
1.Ф.10.02	Практикум по виду профессиональной деятельности																													
1.Ф.10.03	Цифровые двойники																													
1.Ф.11.01	Введение в 3Д-моделирование		1				2	72	52,25	32	16		4,25	19,75	3	2														
1.Ф.11.02	Технологический стартап																													
1.Ф.11.03	Введение в анализ данных																													
1.Ф.11.04	Пакеты прикладных офисных программ																													
1.Ф.12.01	Теория решения изобретательских задач		2				2	72	36,25	16	16		4,25	35,75			2	2												
1.Ф.12.02	Социальные и этические вопросы ИТ																													
1.Ф.12.03	Введение в экспертные системы																													
1.Ф.13.01	Предметно-ориентированное программирование		4				2	72	52,25	16	32		4,25	19,75						3	2									
1.Ф.13.02	Системный анализ в ИТ-проектировании																													
1.Ф.П0	Профиль						62	2232	1517,50	424	948		145,50	714,50																
1.Ф.П0.01	Телекоммуникационные системы и технологии			6			3	108	70,5	32	32		6,5	37,5											4	3				
1.Ф.П0.02	Разработка клиент-серверных приложений		5				2	72	52,25	16	32		4,25	19,75									3	2						
1.Ф.П0.03	Нейросетевые технологии и интеллектуальный анализ	5					3	108	72,5	32	32		8,5	35,5									4	3						
1.Ф.П0.04	Технологические платформы и разработка ПО	6	5				4	144	106,75		96		10,75	37,25									3	2	3	2				
1.Ф.П0.05	Разработка облачных приложений		8				2	72	40,25	12	24		4,25	31,75															3	2
1.Ф.П0.06	Архитектура современных корпоративных хранилищ данных			6			3	108	70,5	32	32		6,5	37,5											4	3				
1.Ф.П0.07	Микросервисная архитектура и основы DevOps	6					3	108	72,5	32	32		8,5	35,5											4	3				
1.Ф.П0.08	Разработка Web-приложений на Python			6			2	72	52,5		48		4,5	19,5											3	2				
1.Ф.П0.09	Анализ угроз и уязвимостей ИТ-инфраструктуры			7			3	108	70,5	32	32		6,5	37,5													4	3		
1.Ф.П0.10	Интеграция и API		7				2	72	52,25	16	32		4,25	19,75														3	2	

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						I курс				II курс				III курс				IV курс				
									Контакт. раб.					Всего СРС	1		2		3		4		5		6		7		8		
										Лекции	Практика	Лаб. раб.	Конс. и Пром. атт.		16	3Е	16	3Е	16	3Е	16	3Е	16	3Е	16	3Е	16	3Е	12	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.П0.11	Построение высоконагруженных и отказоустойчивых систем	7					3	108	72,5	32	32		8,5	35,5													4	3			
1.Ф.П0.12	Методы оптимизации и принятия решений		6	7			4	144	104,75	64	32		8,75	39,25										3	2	3	2				
1.Ф.П0.13	Прикладные задачи машинного обучения и обработки больших данных		8				2	72	40,25	12	24		4,25	31,75														3	2		
1.Ф.П0.14	Тестирование ПО	7					3	108	72,5	16	48		8,5	35,5													4	3			
1.Ф.П0.15	Разработка мобильных приложений		5				2	72	52,25	16	32		4,25	19,75									3	2							
1.Ф.П0.16	Проектная работа		3, 4, 5, 6, 7, 8				12	432	301,5		276		25,5	130,5					3	2	3	2	3	2	3	2	3	2	3	2	
1.Ф.П0.17	Управление IT- проектами		7				3	108	54,25	32	16		6,25	53,75													3	3			
1.Ф.П0.18	Компьютерное зрение		7				2	72	52,25	16	32		4,25	19,75													3	2			
1.Ф.П0.19	Безопасность информационных систем	6	5				4	144	106,75	32	64		10,75	37,25									3	2	3	2					
Блок 2	Практика						36							168																	168
2.Ф	Часть, формируемая участниками образовательных отношений						36							168																	168
2.Ф.01	Учебная практика (научно-исследовательская работа, получение первичных навыков научно-исследовательской работы, стажировка)			2			6		48				48					6													
2.Ф.02	Производственная практика (проектно-технологическая, стажировка)			4			6		24				24								6										
2.Ф.03	Производственная практика (технологическая, проектно-технологическая, стажировка)			3, 5			8		32				32					4				4									
2.Ф.04	Производственная практика (проектная, стажировка)			6			6		24				24												6						
2.Ф.05	Производственная практика (научно-исследовательская работа, стажировка)			7			4		16				16															4			
2.Ф.06	Производственная практика (преддипломная, стажировка)			8			6		24				24																	6	
Блок 3	Государственная итоговая аттестация						9							25																	25
3.П0	Профиль						9							25																	25
3.П0.01	Выпускная квалификационная работа бакалавра	8					9		25				25																	9	

Сводные данные

Всего часов теоретического обучения	195	7020	4711,75	1614	2544	80	473,75	2308,25	32,3 8	23	40	31	36	27	38	27	29	20	40	28	36	27	18	12
Всего ЗЕ, включая практики и итоговую аттестацию	240									23		37		31		33		24		34		31		27
Число курсовых проектов															1		1		1		1			
Число курсовых работ																								
Число экзаменов									3		4		4		3		3		4		3			
Число зачетов, в том числе диф.зачетов									6		7		6		9		6		8		8		6	

* 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: 16.06.2026

Заведующий кафедрой

	Электронный документ, подписанный ПЭП, хранится в системе электронного документооборота Южно-Уральского государственного университета
	СВЕДЕНИЯ О ВЛАДЕЛЬЦЕ ПЭП
Кому выдан:	Голлай А.В.
Пользователь:	gollaiav
Дата подписания:	03.06.2026

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:	15.12.2025