

Учебный план разработан в соответствии с ФГОС ВО,
утвержденным 14.08.2020
приказом Минобрнауки России № 1023

Цикл № п/п	Название дисциплины	Распределение по семестрам					ВСЕГО 3Е	Объем работы студентов, час							Распределение по курсам и семестрам							
		Экз.	Зач.	Диф. зачет	К. П.	К. Р.		Всего	Из них						I курс				II курс			
									Контак. раб.	Из них				Всего СРС	1		2		3		4	
										Лекции	Практика	Лаб. раб.	Конс. и Пром. атт.		16	3Е	16	3Е	16	3Е		3Е
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
Блок 1	Дисциплины (модули)						81	2916	1154,50	408	520	32	194,50	1761,50								
1.О	Обязательная часть						47	1692	670,00	216	312	32	110,00	1022,00								
1.О.01	Программирование роботов и мехатронных систем	2				2	6	216	63,5	32	16		15,5	152,5			3	6				
1.О.02	Современные методы управления		3				2	72	20,25	8	8		4,25	51,75					1	2		
1.О.03	Теория эксперимента		2				3	108	38,25	16	16		6,25	69,75			2	3				
1.О.04	Геополитика		1				2	72	36,25	16	16		4,25	35,75	2	2						
1.О.05	Приводные системы и их разновидности		3				3	108	38,25	16	16		6,25	69,75					2	3		
1.О.06	Современные системы управления в мехатронике и робототехнике	2				2	5	180	45,5	16	16		13,5	134,5			2	5				
1.О.07	Элементы системы автоматизации, включая сенсоры	1			1		6	216	79,5	16	48		15,5	136,5	4	6						
1.О.08	Машинное обучение			3			4	144	72,5	16	32	16	8,5	71,5					4	4		
1.О.09	Основы работоспособности транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования		1				2	72	36,25		32		4,25	35,75	2	2						
1.О.10	Монтаж и наладка мехатронных и робототехнических систем			3			4	144	56,5	16	16	16	8,5	87,5					3	4		
1.О.11	Инженерные методы управления и диагностики технического состояния объектов транспортного машиностроения		2				2	72	36,25	16	16		4,25	35,75			2	2				
1.О.12	Методы, технологии и практики проектного управления	3					3	108	56,5	16	32		8,5	51,5					3	3		
1.О.13	Теория решения изобретательских задач		3				2	72	36,25	16	16		4,25	35,75					2	2		
1.О.14	Методология научного исследования и профессиональной коммуникации		1				3	108	54,25	16	32		6,25	53,75	3	3						
1.Ф	Часть, формируемая участниками образовательных отношений, включая элективные дисциплины						34	1224	484,5	192	208		84,5	739,5								
1.Ф.М0	Профиль						34	1224	484,5	192	208		84,5	739,5								
1.Ф.М0.01	Анализ и оптимизация мехатронных систем в транспортных средствах	3					5	180	76,5		64		12,5	103,5					4	5		
1.Ф.М0.02	Автоматизация и роботизация технических процессов агрегатов транспортных средств	1					5	180	76,5	32	32		12,5	103,5	4	5						
1.Ф.М0.03	Интеграция робототехнических комплексов в технологических процессах и транспортном машиностроении	2					5	180	60,5	32	16		12,5	119,5			3	5				
1.Ф.М0.04	Искусственный интеллект в мехатронных и робототехнических комплексах	3				3	5	180	77,5	32	32		13,5	102,5					4	5		
1.Ф.М0.05	Методы проектирования и моделирование мехатронных и робототехнических систем			1			4	144	56,5	32	16		8,5	87,5	3	4						
	Элективные дисциплины (модули)						10	360	137,0	64	48		25,0	223,0								
1.Ф.М0.06.01	Программирование на языках высокого уровня	1					5	180	76,5	32	32		12,5	103,5	4	5						
1.Ф.М0.06.02	Программирование на языке Python																					
1.Ф.М0.07.01	Проектирование человеко-машинного интерфейса	2					5	180	60,5	32	16		12,5	119,5			3	5				
1.Ф.М0.07.02	Разработка систем безопасности БТС (РБТС)																					
Блок 2	Практика						30		156					156								
2.О	Обязательная часть						9		72					72								
2.О.01	Учебная практика (практика по получению первичных профессиональных умений и навыков)			1			6		48				48			6						
2.О.02	Учебная практика (педагогическая)			4			3		24				24									3
2.Ф	Часть, формируемая участниками образовательных отношений						21		84					84								
2.Ф.М0	Профиль						21		84					84								
2.Ф.М0.01	Производственная практика (технологическая, проектно-технологическая)			2			3		12				12				3					
2.Ф.М0.02	Производственная практика (преддипломная)			4			18		72				72									18
Блок 3	Государственная итоговая аттестация						9		40					40								
3.М0	Профиль						9		40					40								
3.М0.01	Выпускная квалификационная работа магистра	4					9		40				40									9
ФД	Факультативные дисциплины						12	432	153,0	48	80		25,0	279,0								
ФД.01	Гидравлика и гидравлические средства автоматики			2			6	216	76,5	32	32		12,5	139,5			4	6				
ФД.02	Лидерство и командный менеджмент			1			6	216	76,5	16	48		12,5	139,5	4	6						

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			
									Контак. раб.					Всего СРС	1		2		3		4	
										Лекции	Практика	Лаб. раб.	Конс. и Пром. атт.		16	3Е	16	3Е	16	3Е		3Е
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23

Сводные данные

Всего часов теоретического обучения	81	2916	1154,5	408	520	32	194,5	1761,5	22	27	15	26	23	28		
Всего ЗЕ, включая практики и итоговую аттестацию	120									33		29		28		30
Число курсовых проектов									1							
Число курсовых работ											2		1			
Число экзаменов									3		4		3			
Число зачетов, в том числе диф. зачетов									4		2		5			

* 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: 31.03.2025

Заведующий кафедрой



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

СВЕДЕНИЯ О ВЛАДЕЛЬЦЕ ПЭП

Кому выдан: Таран С.М.
Пользователь: taransm
Дата подписания: 23.09.2024

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: 11.09.2024