

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

План одобрен Ученым советом КГЭУ

Протокол № 10 от 28.10.2020 г.

УТВЕРЖДАЮ

Первый проректор,
проректор по УР

А.В. Леонтьев

"28" 10 2020 г.



образовательной программы магистратуры по направлению подготовки 15.04.06 МЕХАТРОНИКА И РОБОТОТЕХНИКА

Направленность Мехатроника

(профиль):

Кафедра: Приборостроение и мехатроника

Институт: Цифровых технологий и экономики

Квалификация: <u>магистр</u>
Программа подготовки: <u>академическая магистратура</u>
Форма обучения: <u>Очная форма</u>
Срок получения образования: <u>2г</u>

Образовательный стандарт № 1491 от 21.11.2014

Код	Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности. Профессиональные стандарты
40	СКВОЗНЫЕ ВИДЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ПРОМЫШЛЕННОСТИ
40.011	СПЕЦИАЛИСТ ПО НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИМ И ОПЫТНО-КОНСТРУКТОРСКИМ РАЗРАБОТКАМ




+	Виды профессиональной деятельности
+	научно-исследовательская

СОГЛАСОВАНО

Директор ИЦТЭ

Зав.каф. ПМ

Руководитель ОПОП

 / Ю.В. Торкунова/
 / О.В. Козелков/
 / И.В. Ломакин/

Индекс	Наименование	Форма контроля					з.е.	Итого акад.часов															Курс 1		Курс 2	
		Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР		Всего	Контакт часы	Ауд.	Лек	Лаб	Пр	КСР	ККР	КПР	СР	Конс	КПА	Контроль	Сем. 1	Сем. 2	Сем. 3	Сем. 4		
																					з.е.	з.е.	з.е.	з.е.		
Блок 1. Дисциплины (модули)																										
Базовая часть																										
Б1.Б.01	Философия науки и техники	1					3	108	29	27	16		8	2			44	2	1	35	3					
Б1.Б.02	САПР в электронике		1				3	108	26	24	8		16	2			82				3					
Б1.Б.03	Теория и практика саморазвития			1			3	108	27	25	8		16	2			64		1	17	3					
Б1.Б.04	Теория и практика научных исследований	1					3	108	29	27	8		16	2			44	2	1	35	3					
Б1.Б.05	Математические методы моделирования и прогнозирования	1					3	108	29	27	8		16	2			44	2	1	35	3					
Б1.Б.06	Патентование		1				3	108	26	24	8		16	2			82				3					
Б1.Б.07	Информационные технологии и средства автоматизированного проектирования и машинной графики	2					3	108	29	27			24	2			44	2	1	35		3				
Б1.Б.08	Иностранный язык в профессиональной сфере	1					3	108	53	51			48	2			20	2	1	35	3					
Вариативная часть																										
Б1.В.01	Инжиниринг и реинжиниринг технических систем		1				6	216	26	24			24	2			190				6					
Б1.В.02	Управление мехатронными системами в условиях неопределенности	34				3	9	324	100	96	14		60	4	16		154	4	2	70			3	6		
Б1.В.03	Принятие решений при разработке интеллектуальных модулей мехатронных систем	2					3	108	29	27	8		16	2			44	2	1	35		3				
Б1.В.04	Планирование эксперимента и обработка результатов исследований мехатронных систем	3					6	216	57	55	4		48	2			124	2	1	35			6			
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины (модули) по выбору	234				2	12	432	123	117	18		74	6	16		204	6	3	105		3	6	3		
Б1.В.ДВ.01.01	Модуль 1	234				2	12	432	123	117	18		74	6	16		204	6	3	105		3	6	3		
Б1.В.ДВ.01.01.01	Информационно-сенсорные модули объектов мехатроники	2				2	3	108	41	39	4		16	2	16		32	2	1	35		3				
Б1.В.ДВ.01.01.02	Математическое моделирование и оптимизация движения исполнительных модулей мехатронных систем	3					6	216	57	55	4		48	2			124	2	1	35			6			
Б1.В.ДВ.01.01.03	Информационные технологии и программные пакеты для проектирования систем управления объектами мехатроники	4					3	108	25	23	10		10	2			48	2	1	35				3		
Б1.В.ДВ.01.02	Модуль 2	234				2	12	432	137	131	18		88	6	16		190	6	3	105		3	6	3		
Б1.В.ДВ.01.02.01	Сенсорные электронные устройства мехатронных систем	2				2	3	108	41	39	4		16	2	16		32	2	1	35		3				
Б1.В.ДВ.01.02.02	Моделирование движения исполнительных объектов мехатронных систем	3					6	216	57	55	4		48	2			124	2	1	35			6			
Б1.В.ДВ.01.02.03	Программное обеспечение для интегрированных систем проектирования и управления	4					3	108	39	37	10		24	2			34	2	1	35				3		
							60	2160	583	551	100		382	32	32		1140	24	13	437	27	9	15	9		
Блок 2. Практики, в том числе научно-исследовательская работа (НИР)																										
Вариативная часть																										
Б2.В.01(У)	Учебная практика (практика по получению первичных профессиональных умений и навыков)			2			18	648	99	99			98				532		1	17		18				
Б2.В.02(П)	Производственная практика (практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности)			2			6	216	4	1					3		195		1	17		6				
Б2.В.03(П)	Производственная практика (научно-исследовательская работа)			34			24	864	198	198			196				632		2	34		15	9			
Б2.В.04(Пд)	Производственная практика (преддипломная практика)			4			6	216	4	1					3		195		1	17				6		
							54	1944	305	299			294			6	1554		5	85		24	15	15		
Блок 3. Государственная итоговая аттестация																										
Базовая часть																										
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты	4					6	216	36	36							180	35	1						6	
							6	216	36	36							180	35	1						6	
ФТД. Факультативные дисциплины																										
ФТД.01	Иностранный язык в профессиональной сфере (продвинутый уровень)		12				4	144	48	48			48				96				2	2				
ФТД.02	Педагогика высшей школы		3				2	72	32	32	16		16				40						2			
ФТД.03	Интеллектуальное право		1				1	36	16	16			16				20				1					
							7	252	96	96	16		80				156				3	2	2			