

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФГБОУ ВО "Казанский государственный энергетический университет" □

УТВЕРЖДАЮ

План одобрен Ученым советом КГЭУ

Протокол № 4 от 25.03.2026

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Первый проректор,
проректор по УР _____ А.В. Леонтьев
" 25 " марта 20 26 г.

образовательной программы магистратуры по направлению подготовки 15.04.06 МЕХАТРОНИКА И РОБОТОТЕХНИКА

Программа
магистратуры: Мехатроника

Кафедра: Приборостроение и мехатроника

Институт: Атомной и тепловой энергетики

Квалификация: магистр

Форма обучения: Очная форма

Срок получения образования: 2г

Образовательный стандарт (ФГОС)

№ 1023 от 14.08.2020

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

Типы задач профессиональной деятельности

научно-исследовательский

СОГЛАСОВАНО

Директор Департамента образования _____ / Р.В. Ахметова/

Директор ИАТЭ _____ / С.О. Гапоненко/

Зав.кафедрой ПМ _____ / О.В. Козелков/

Индекс	Наименование	Форма контроля					з.е.	Итого акад. часов	Курс 1		Курс 2	
		Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР			Семестр 1	Семестр 2	Семестр 3	Семестр 4
									з.е.	з.е.	з.е.	з.е.
Блок 1. Дисциплины (модули)												
Обязательная часть												
Б1.О.01	Философия науки и техники	1					3	108	3			
Б1.О.02	САПР в электронике		1				3	108	3			
Б1.О.03	Теория и практика саморазвития			1			3	108	3			
Б1.О.04	Теория и практика научных исследований	1					3	108	3			
Б1.О.05	Математические методы моделирования и прогнозирования	1					3	108	3			
Б1.О.06	Патентование		1				3	108	3			
Б1.О.07	Информационные технологии и средства автоматизированного проектирования и машинной графики	2					6	216		6		
Б1.О.08	Иностранный язык в профессиональной сфере	1					3	108	3			
Б1.О.09	Экономика и организация производства мехатронных и робототехнических систем	2					6	216		6		
Б1.О.10	Монтажно-наладочные работы и профессиональная подготовка в области машиностроения		3				6	216			6	
Б1.О.11	Технологические процессы и оборудование, разработка, освоение и обеспечение безопасности		2				3	108		3		
Б1.О.12	Инжиниринг и реинжиниринг технических систем		1				6	216	6			
Часть, формируемая участниками образовательных отношений												
Б1.В.01	Управление мехатронными системами в условиях неопределенности	3				3	9	324			9	
Б1.В.02	Принятие решений при разработке интеллектуальных модулей мехатронных систем	2					3	108		3		
Б1.В.03	Планирование эксперимента и обработка результатов исследований мехатронных систем	3					6	216			6	
Б1.В.04	Разработка макетов мехатронных модулей		2				3	108		3		
Б1.В.05	Программное обеспечение для интегрированных систем проектирования и управления	3					3	108			3	
Б1.В.ДЭ.01	Элективные дисциплины (модули)						9					
Б1.В.ДЭ.01.01	Модуль 1						9					
Б1.В.ДЭ.01.01.01	Информационно-сенсорные модули объектов мехатроники	2				2	3	108		3		
Б1.В.ДЭ.01.01.02	Математическое моделирование и оптимизация движения исполнительных модулей мехатронных систем	3					6	216			6	
Б1.В.ДЭ.01.02	Модуль 2						9					
Б1.В.ДЭ.01.02.01	Сенсорные электронные устройства мехатронных систем	2				2	3	108		3		
Б1.В.ДЭ.01.02.02	Моделирование движения исполнительных объектов мехатронных систем	3					6	216			6	
Блок 2. Практика							24					
Обязательная часть												
Б2.О.01(У)	Учебная практика (педагогическая)			2			3	108		3		
Б2.О.02(П)	Производственная практика (научно-исследовательская работа)			2			6	216		6		
Часть, формируемая участниками образовательных отношений							15					
Б2.В.01(П)	Производственная практика (технологическая)			4			9	324			9	
Б2.В.02(Пд)	Производственная практика (преддипломная практика)			4			6	216			6	
Блок 3. Государственная итоговая аттестация							15					
Б3.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	4					15	540			15	
ФТД. Факультативные дисциплины												
ФТД.01	Иностранный язык в профессиональной сфере (продвинутый уровень)		12				4	144	2	2		
ФТД.02	Педагогика высшей школы		3				2	72			2	