

АКТУАЛИЗИРОВАНО
Решением Ученого совета КГЭУ
Протокол №3 от 24.04.2024

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

УТВЕРЖДАЮ

План одобрен Ученым советом КГЭУ

Протокол № 5 от 27.04.2022 г.

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Первый проректор,
проректор по УР _____ А.В. Леонтьев
" 27 " 04 . 20 22 г.

образовательной программы бакалавриата по направлению подготовки 15.03.04 Автоматизация технологических процессов и производств

Направленность Автоматизация технологических процессов и производств
(профиль):
Кафедра: Автоматизация технологических процессов и производств
Институт: Теплоэнергетики

Квалификация: бакалавр
Программа подготовки: академический бакалавриат
Форма обучения: Очная форма
Срок получения образования: 4г

Образовательный стандарт № 200 от 12.03.2015

Код	Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности. Профессиональные стандарты
40	СКВОЗНЫЕ ВИДЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ПРОМЫШЛЕННОСТИ
40.057	СПЕЦИАЛИСТ ПО АВТОМАТИЗИРОВАННЫМ СИСТЕМАМ УПРАВЛЕНИЯ МАШИНОСТРОИТЕЛЬНЫМ ПРЕДПРИЯТИЕМ

+	Виды профессиональной деятельности
+	научно-исследовательская
+	проектно-конструкторская

СОГЛАСОВАНО

Начальник УМУ _____ / А.Г. Аблясова/

Директор ИТЭ _____ / Н.Д. Чичирова/

Зав.каф. АТПП _____ / В.В. Плотников/

Индекс	Наименование	Форма контроля					з.е.	Итого акад.часов	Курс 1		Курс 2		Курс 3		Курс 4	
		Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР			Сем. 1	Сем. 2	Сем. 3	Сем. 4	Сем. 5	Сем. 6	Сем. 7	Сем. 8
									з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.
Блок 1. Дисциплины (модули)																
Базовая часть																
Б1.Б.01	Философия	3					3	108			3					
Б1.Б.02	История	3					3	108			3					
Б1.Б.03	Правоведение		3				3	108			3					
Б1.Б.04	Экономика	6					3	108						3		
Б1.Б.05	Иностранный язык	2	1				9	324	3	6						
Б1.Б.06	Русский язык и культура речи	1					3	108	3							
Б1.Б.07	Технологии самообразования и самоорганизации			1			3	108	3							
Б1.Б.08	Менеджмент	4					3	108			3					
Б1.Б.09	Высшая математика	12					12	432	6	6						
Б1.Б.10	Физико-математические модели электронных узлов	3					6	216			6					
Б1.Б.11	Физика	12					12	432	6	6						
Б1.Б.12	Химия	1					3	108	3							
Б1.Б.13	Экология		1				3	108	3							
Б1.Б.14	Информационные и компьютерные технологии	2	1				6	216	3	3						
Б1.Б.15	Метрология, стандартизация и сертификация			5			3	108					3			
Б1.Б.16	Инженерное геометрическое моделирование			2			6	216		6						
Б1.Б.17	Современная электроника, техника и технология	3					3	108			3					
Б1.Б.18	Теория автоматического управления	5				5	6	216					6			
Б1.Б.19	Основы теории электрических цепей		3				3	108			3					
Б1.Б.20	Безопасность жизнедеятельности			4			3	108			3					
Б1.Б.21	Физическая культура и спорт			6			3	108						3		
Б1.Б.22	Электробезопасность и охрана труда	4					3	108			3					
Б1.Б.23	Организация и управление работой предприятия		4				3	108			3					
Б1.Б.24	Моделирование электрических цепей		3				3	108			3					
Б1.Б.25	Операционные системы и базы данных		7				3	108							3	
Вариативная часть																
Б1.В.01	Оптимизация систем управления	4					6	216			6					
Б1.В.02	Инжиниринг		2				3	108		3						
Б1.В.03	Технические измерения	5					3	108					3			
Б1.В.04	Инженерное проектирование с применением САПР		6				3	108						3		
Б1.В.05	Организация проектно-конструкторской деятельности	6					3	108						3		
Б1.В.06	Электроника и микропроцессорная техника	4					6	216			6					
Б1.В.07	Программирование и алгоритмизация	5					6	216					6			
Б1.В.08	Вычислительные машины и сети			6			3	108						3		
Б1.В.09	Автоматизация управления жизненным циклом продукции	6	5				6	216					3	3		
Б1.В.10	Средства автоматизации и управления		6				3	108						3		
Б1.В.11	Методы получения продукта автоматизированным способом		6				3	108						3		
Б1.В.12	Методы диагностики, расчеты надежности и проведение эксперимента в технических системах	6					3	108						3		
Б1.В.13	Методы моделирования и исследования			3			3	108			3					
Б1.В.14	Материаловедение		3				3	108			3					
Б1.В.15	Электромонтажное дело		4				3	108			3					
Б1.В.16	Электропривод и основы автоматизации	5					6	216					6			
Б1.В.17	Основы проектирования автоматизированных систем	8			8		6	216								6
Б1.В.18	Проектирование виртуальных тренажеров по АСУ ТП			8			3	108								3
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины (модули) по выбору															
Б1.В.ДВ.01.01	Модуль 1															
Б1.В.ДВ.01.01.01	Приборы контроля технологического процесса	7					3	108								3
Б1.В.ДВ.01.01.02	Основы автоматизированных систем контроля и управления производством		7				3	108								3

Б1.В.ДВ.01.01.03	Программное обеспечение систем управления		7			3	108									3	
Б1.В.ДВ.01.01.04	Техническая термодинамика и теплообмен		7			3	108									3	
Б1.В.ДВ.01.01.05	Технические средства управления технологическим процессом	7				3	108									3	
Б1.В.ДВ.01.01.06	Современные технологии CASE-средства при проектировании систем управления	8				6	216										6
Б1.В.ДВ.01.01.07	Адаптивные и оптимальные цифровые системы управления	7				3	108									3	
Б1.В.ДВ.01.01.08	Автоматизация способов получения конечного продукта	7				3	108									3	
Б1.В.ДВ.01.01.09	Сопровождение и формулирование технических и организационных документов по монтажу, наладке и эксплуатации САУ			7		3	108									3	
Б1.В.ДВ.01.01.10	Технические средства управления среднего уровня	8				3	108										3
Б1.В.ДВ.01.02	Модуль 2																
Б1.В.ДВ.01.02.01	Технологические измерения и приборы	7				3	108									3	
Б1.В.ДВ.01.02.02	Основы сопровождения автоматизированных технологий		7			3	108									3	
Б1.В.ДВ.01.02.03	Интегрированные системы разработки программного обеспечения систем управления		7			3	108									3	
Б1.В.ДВ.01.02.04	Теплопередача в тепловых двигателях		7			3	108									3	
Б1.В.ДВ.01.02.05	Технические средства автоматизации и управления	7				3	108									3	
Б1.В.ДВ.01.02.06	Современные компьютерные технологии в сопровождении проектов САУ	8				6	216										6
Б1.В.ДВ.01.02.07	Теория дискретных систем управления	7				3	108									3	
Б1.В.ДВ.01.02.08	Организация обслуживания распределенных систем управления	7				3	108									3	
Б1.В.ДВ.01.02.09	Современные концепции автоматизации усовершенствованного управления			7		3	108									3	
Б1.В.ДВ.01.02.10	Микроконтроллеры и микропроцессоры в системах управления	8				3	108										3
Б1.ДВ	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту		12345678			328	270										
Б1.ДВ.01	Общая физическая подготовка		12345678			328	270										
Б1.ДВ.02	Оздоровительная физическая подготовка		12345678			328	270										
Б1.ДВ.03	Прикладная физическая подготовка		12345678			328	270										
Блок 2. Практики																	
Вариативная часть																	
Б2.В.01(У)	Учебная практика (практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности)			4		3	108							3			
Б2.В.02(П)	Производственная практика (практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности)			6		6	216								6		
Б2.В.03(П)	Производственная практика (научно-исследовательская работа)			7		3	108									3	
Б2.В.04(Пд)	Производственная практика (преддипломная практика)			8		6	216										6
Блок 3. Государственная итоговая аттестация																	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	8				6	216										6
ФТД. Факультативные дисциплины																	
ФТД.01	Здоровый образ жизни и экология человека		2			1	36				1						
ФТД.02	Антикоррупционная политика		2			1	36				1						
ФТД.03	Информационно-библиографическая культура		1			1	36			1							
ФТД.04	Технологическое предпринимательство		7			2	72									2	
ФТД.05	Проектная деятельность в автоматизированных технологиях		1			2	72			2							
ФТД.06	Развитие исследовательской культуры		3			3	108				3						
ФТД.07	Профессиональная культура инженера КИПа		5			3	108							3			