

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 № 10 от 28.10.2020 г.

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Первый проректор,
проректор по УР _____ А.В. Леонтьев
" 28 " 10 . 20 20 г.

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

Направленность (профиль): Автоматизация технологических процессов и производств

Кафедра: Автоматизация технологических процессов и производств

Институт: Теплоэнергетики

Квалификация: бакалавр
Программа подготовки: академический бакалавриат
Форма обучения: Заочная форма
Срок получения образования: 4г 11 мес

Образовательный стандарт (ФГОС) _____ № 200 от 12.03.2015

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

СОГЛАСОВАНО

Директор ИТЭ _____ / Н.Д. Чичирова/

Зав.кафедрой АТПП _____ / В.В. Плотников/

Руководитель ОПОП _____ / В.В. Плотников/

Индекс	Наименование	Формы пром. атт.						з.е.	Итого акад.час ов	Курс 1 -	Курс 2 -	Курс 3 -	Курс 4 -	Курс 5 -							
		Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Контр.								Эксперт ное	Всего	з.е. на курсе				
Блок 1. Дисциплины (модули)								216													
Базовая часть								111													
Б1.Б.01	Философия	2					2	3	108		3										
Б1.Б.02	История	1					1	3	108	3											
Б1.Б.03	Правоведение		2				2	3	108		3										
Б1.Б.04	Экономика	3					3	3	108			3									
Б1.Б.05	Иностранный язык	1	1				11	9	324	9											
Б1.Б.06	Русский язык и культура речи	1					1	3	108	3											
Б1.Б.07	Технологии самообразования и самоорганизации			1			1	3	108	3											
Б1.Б.08	Менеджмент	4					4	3	108			3									
Б1.Б.09	Высшая математика	11					111	12	432	12											
Б1.Б.10	Физико-математические модели электронных узлов	2					2	6	216		6										
Б1.Б.11	Физика	11					111	12	432	12											
Б1.Б.12	Химия	1					1	3	108	3											
Б1.Б.13	Экология		1				1	3	108	3											
Б1.Б.14	Информационные и компьютерные технологии	2	2				22	6	216		6										
Б1.Б.15	Метрология, стандартизация и сертификация			3			3	3	108			3									
Б1.Б.16	Инженерное геометрическое моделирование			2			2	6	216		6										
Б1.Б.17	Современная электроника, техника и технология	2					2	3	108		3										
Б1.Б.18	Теория автоматического управления	3				3		6	216			6									
Б1.Б.19	Основы теории электрических цепей		3				3	3	108			3									
Б1.Б.20	Безопасность жизнедеятельности			2			2	3	108		3										
Б1.Б.21	Физическая культура и спорт			2				3	108		3										
Б1.Б.22	Электробезопасность и охрана труда	2					2	3	108		3										
Б1.Б.23	Организация и управление работой предприятия		3				3	3	108			3									
Б1.Б.24	Моделирование электрических цепей		3				3	3	108			3									
Б1.Б.25	Операционные системы и базы данных		4				4	3	108				3								
Вариативная часть								105													
Б1.В.01	Оптимизация систем управления	3					3	6	216			6									
Б1.В.02	Инжиниринг		2				2	3	108		3										
Б1.В.03	Технические измерения	3					3	3	108			3									
Б1.В.04	Инженерное проектирование с применением САПР		4				4	3	108				3								
Б1.В.05	Организация проектно-конструкторской деятельности	4					4	3	108				3								
Б1.В.06	Электроника и микропроцессорная техника	3					3	6	216			6									
Б1.В.07	Программирование и алгоритмизация	4					4	6	216				6								
Б1.В.08	Вычислительные машины и сети			4			4	3	108				3								
Б1.В.09	Автоматизация управления жизненным циклом продукции	3	3				33	6	216			6									
Б1.В.10	Средства автоматизации и управления		4				4	3	108				3								
Б1.В.11	Методы получения продукта автоматизированным способом		4				4	3	108				3								
Б1.В.12	Методы диагностики, расчеты надежности и проведение эксперимента в технических системах	4					4	3	108				3								
Б1.В.13	Методы моделирования и исследования			3			3	3	108			3									
Б1.В.14	Материаловедение		2				2	3	108		3										
Б1.В.15	Электромонтажное дело		3				3	3	108			3									
Б1.В.16	Электропривод и основы автоматизации	3					3	6	216			6									
Б1.В.18	Основы проектирования автоматизированных систем	5			5		5	6	216				6								
Б1.В.19	Проектирование виртуальных тренажеров по АСУ ТП			5			5	3	108				3								
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины (модули) по выбору							33													
Б1.В.ДВ.01.01	Модуль 1							33													
Б1.В.ДВ.01.01.01	Приборы контроля технологического процесса	4					4	3	108				3								

Б1.В.ДВ.01.01.02	Основы автоматизированных систем контроля и управления производством	5			5	3	108					3
Б1.В.ДВ.01.01.03	Программное обеспечение систем управления	4			4	3	108					3
Б1.В.ДВ.01.01.04	Техническая термодинамика и теплообмен	4			4	3	108					3
Б1.В.ДВ.01.01.05	Технические средства управления технологическим процессом	4			4	3	108					3
Б1.В.ДВ.01.01.06	Современные технологии CASE-средства при проектировании систем управления	5			5	6	216					6
Б1.В.ДВ.01.01.07	Адаптивные и оптимальные цифровые системы управления	5			5	3	108					3
Б1.В.ДВ.01.01.08	Автоматизация способов получения конечного продукта	5			5	3	108					3
Б1.В.ДВ.01.01.09	Сопровождение и формулирование технических и организационных документов по монтажу, наладке и эксплуатации САУ		5		5	3	108					3
Б1.В.ДВ.01.01.10	Технические средства управления среднего уровня	5			5	3	108					3
Б1.В.ДВ.01.02	Модуль 2						33					
Б1.В.ДВ.01.02.01	Технологические измерения и приборы	4			4	3	108					3
Б1.В.ДВ.01.02.02	Основы сопровождения автоматизированных технологий	4			4	3	108					3
Б1.В.ДВ.01.02.03	Интегрированные системы разработки программного обеспечения систем управления	5			5	3	108					3
Б1.В.ДВ.01.02.04	Теплопередача в тепловых двигателях	4			4	3	108					3
Б1.В.ДВ.01.02.05	Технические средства автоматизации и управления	5			5	3	108					3
Б1.В.ДВ.01.02.06	Современные компьютерные технологии в сопровождении проектов САУ	5			5	6	216					6
Б1.В.ДВ.01.02.07	Теория дискретных систем управления	4			4	3	108					3
Б1.В.ДВ.01.02.08	Организация обслуживания распределенных систем управления	5			5	3	108					3
Б1.В.ДВ.01.02.09	Современные концепции автоматизации усовершенствованного управления		5		5	3	108					3
Б1.В.ДВ.01.02.10	Микроконтроллеры и микропроцессоры в системах управления	5			5	3	108					3
Блок 1. Элективные дисциплины												
Б1.ДВ.01	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту		145				328					
Б1.ДВ.01.01	Общая физическая подготовка		145				328					
Б1.ДВ.01.02	Оздоровительная физическая подготовка		145				328					
Б1.ДВ.01.03	Прикладная физическая подготовка		145				328					
Блок 2. Практики							18					
Вариативная часть							18					
Б2.В.01(У)	Учебная практика (практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности)		3			3	108				3	
Б2.В.02(П)	Производственная практика (практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности)		4			6	216				6	
Б2.В.03(П)	Производственная практика (научно-исследовательская работа)		5			3	108					3
Б2.В.04(Пд)	Производственная практика (преддипломная практика)		5			6	216					6
Блок 3. Государственная итоговая аттестация							6					
Базовая часть							6					
Б3.Б.01.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты					6	216					6
ФТД. Факультативные дисциплины							13					
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	4				2	72					2
ФТД.05	Проектная деятельность в автоматизированных технологиях	1				2	72	2				
ФТД.06	Развитие исследовательской культуры	2				3	108				3	
ФТД.07	Профессиональная культура инженера КИПа	3				3	108				3	