

АКТУАЛИЗИРОВАНО
Решением Ученого совета КГЭУ
Протокол № 5 от 31.05.2023

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

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



УЧЕБНЫЙ ПЛАН

План одобрен Ученым советом КГЭУ

Протокол № 5 от 27.04.2022 г.

образовательной программы бакалавриата по направлению подготовки 11.03.04 Электроника и наноэлектроника

Направленность Промышленная электроника

(профиль):

Кафедра: Промышленная электроника и светотехника

Институт: Электроэнергетики и электроники

Квалификация: бакалавр

Форма обучения: Очная форма

Срок получения образования: 4г

Образовательный стандарт № 927 от 19.09.2017

Код	Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности. Профессиональные стандарты
29	ПРОИЗВОДСТВО ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ, ЭЛЕКТРОННОГО И ОПТИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ
29.006	СПЕЦИАЛИСТ ПО ПРОЕКТИРОВАНИЮ СИСТЕМ В КОРПУСЕ

+	Типы задач профессиональной деятельности
+	проектно-конструкторский

СОГЛАСОВАНО

Начальник УМУ

Аблясова / А.Г. Аблясова/

И.о. директора ИЭЭ

Ахметова / Р.В. Ахметова/

Зав.каф. ПЭС

Галенищев-Кутузов / А.В. Галенищев-Кутузов/

Индекс	Наименование	Форма контроля				з.е.	Итого акад. часов Всего	Курс 1		Курс 2		Курс 3		Курс 4	
		Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КП			Семестр 1	Семестр 2	Семестр 3	Семестр 4	Семестр 5	Семестр 6	Семестр 7	Семестр 8
								з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.
Блок 1. Дисциплины (модули)															
Обязательная часть															
Б1.О.01	Философия	2				3	108		3						
Б1.О.02	История (История России, Всеобщая история)	1				3	108	3							
Б1.О.03	Правоведение		3			3	108			3					
Б1.О.04	Экономика		4			3	108				3				
Б1.О.05	Экология		1			3	108	3							
Б1.О.06	Менеджмент	6				3	108					3			
Б1.О.07	Организация и управление работой предприятия		4			3	108				3				
Б1.О.08	Инжиниринг		2			3	108		3						
Б1.О.09	Организация проектно-конструкторской деятельности	6				3	108					3			
Б1.О.10	Технологии самообразования и самоорганизации			1		3	108	3							
Б1.О.11	Иностранный язык	3	1	2		9	324	3	3	3					
Б1.О.12	Русский язык и культура речи	1				3	108	3							
Б1.О.13	Безопасность жизнедеятельности			4		3	108				3				
Б1.О.14	Электробезопасность и охрана труда	4				3	108				3				
Б1.О.15	Физическая культура и спорт			6		3	108					3			
Б1.О.16	Высшая математика	12				12	432	6	6						
Б1.О.17	Методы моделирования и исследования			3		3	108			3					
Б1.О.18	Физика	12				12	432	6	6						
Б1.О.19	Основы теории электрических цепей		3			3	108			3					
Б1.О.20	Моделирование электрических цепей		3			3	108			3					
Б1.О.21	Физико-математические модели электронных узлов	3				6	216			6					
Б1.О.22	Анализ, синтез и моделирование электронных узлов	4				6	216				6				
Б1.О.23	Теоретические основы радиотехники		5			3	108				3				
Б1.О.24	Оптоэлектроника	6				3	108					3			
Б1.О.25	Микропроцессорные устройства	6			6	6	216					6			
Б1.О.26	Химия	3				3	108			3					
Б1.О.27	Информационные и компьютерные технологии	2	1			6	216	3	3						
Б1.О.28	Инженерное геометрическое моделирование			2		6	216		6						
Б1.О.29	Материаловедение		3			3	108			3					
Б1.О.30	Материалы электронной техники	5				3	108				3				
Б1.О.31	Метрология, стандартизация и сертификация			5		3	108				3				
Б1.О.32	Технические измерения		5			3	108				3				
Б1.О.33	Современная электроника, техника и технология	3				3	108			3					
Б1.О.34	Электроника и микропроцессорная техника	4				6	216				6				
Б1.О.35	Электропривод и основы автоматизации	5				3	108				3				
Б1.О.36	Теория автоматического управления	5				6	216				6				
Б1.О.37	Схемотехника	5				3	108				3				

Б1.О.38	Основы преобразовательной техники		6			3	108					3		
Б1.О.39	Системы отображения информации		6			3	108					3		
Часть, формируемая участниками образовательных отношений														
Б1.В.01	Инженерное проектирование с применением САПР		6			3	108					3		
Б1.В.02	Микроконтроллеры в цифровых системах	7				3	108						3	
Б1.В.03	Электронные цепи и методы расчета	7				3	108						3	
Б1.В.04	Физические основы полупроводниковой и функциональной электроники		7			3	108						3	
Б1.В.05	Датчики первичной информации		7			3	108						3	
Б1.В.06	Энергетическая электроника	7				3	108						3	
Б1.В.07	Электронные преобразователи информационных сигналов	7				3	108						3	
Б1.В.08	Магнитные элементы электронных устройств		7			3	108						3	
Б1.В.09	Проектирование изделий «система в корпусе» и микросборок			7	7	6	216						6	
Б1.В.10	Анализ и расчет компонентов и функциональных узлов силовой электроники			8		3	108							3
Б1.В.11	Автоматизированный анализ, моделирование и оптимизация устройств промышленной электроники	8				6	216							6
Б1.В.12	Расчет и проектирование источников вторичного электропитания	8				6	216							6
Б1.В.13	Основы технологии изготовления изделий «система в корпусе» и микросборок	8				3	108							3
Б1.В.ДЭ.01	Элективные дисциплины (модули)													
Б1.В.ДЭ.01.01	Электромонтажное дело	4				3	108				3			
Б1.В.ДЭ.01.02	Электроремонтные работы по испытаниям и измерениям	4				3	108				3			
Б1.ДЭ	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту		12345678				328							
Б1.ДЭ.01	Общая физическая подготовка		12345678				328							
Б1.ДЭ.02	Оздоровительная физическая подготовка		12345678				328							
Б1.ДЭ.03	Прикладная физическая подготовка		12345678				328							
Блок 2.Практика														
Обязательная часть блока Б2														
Б2.О.01(У)	Учебная практика (по получению первичных профессиональных умений и навыков)					5	3	108				3		
Б2.О.02(П)	Производственная практика (проектно-технологическая)					6	6	216				6		
Часть, формируемая участниками образовательных отношений														
Б2.В.01(У)	Учебная практика (ознакомительная)					4	3	108			3			
Б2.В.02(П)	Производственная практика (проектная)					7	3	108					3	
Б2.В.03(Пд)	Производственная практика (преддипломная)					8	6	216						6
Блок 3.Государственная итоговая аттестация														
Б3.О	ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ	8					6	216						6
Б3.О.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	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	Проектная деятельность		1				2	72			2			
ФТД.05	Технологическое предпринимательство		7				2	72					2	