



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

УТВЕРЖДАЮ

План одобрен Ученым советом КГЭУ

Протокол № 3 от 24.04.2024 г.

УЧЕБНЫЙ ПЛАН
индивидуально - групповой

Первый проректор,
проректор по УР _____ А.В. Леонтьев
" 24 " апреля 20 24 г.

образовательной программы бакалавриата по направлению подготовки 11.03.04 Электроника и нанoeлектроника

Профиль: Промышленная электроника
Материалы и технологии электроники

Институт: Электроэнергетики и электроники

Квалификация: бакалавр
Форма обучения: Очная форма
Срок получения образования: 3 г. 6 м. (ускоренное обучение)

Образовательный стандарт (ФГОС) _____ № 927 от 19.09.2017

Типы задач профессиональной деятельности
проектно-конструкторский
научно-исследовательский
производственно-технологический

СОГЛАСОВАНО

Начальник УМУ	_____ / А.Г. Аблясова/
Директор ИЭЭ	_____ / Р.В. Ахметова/
Зав. кафедрой ПЭ	_____ / А.В. Голенищев-Кутузов/
Зав.кафедрой МВТМ	_____ / Р.С. Давлетбаев/

Индекс	Наименование	Формы пром. атт.					з.е.	Итого акад.час ов	Изучено и зачтено	Подлежит изучению	Курс 1		Курс 2		Курс 3		Курс 4	
		Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР					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)							213											
Обязательная часть							145											
Б1.О.01	Философия	2					3	108	1	2		2						
Б1.О.02	История России	1					4	144	2	2	2							
Б1.О.03	Иностранный язык	1					8	288	4	4	4							
Б1.О.04	Технологическое предпринимательство						12											
Б1.О.04.01	Экономика		4				3	108	2	1				1				
Б1.О.04.02	Правоведение и предпринимательское право		3				3	108	1	2			2					
Б1.О.04.03	Менеджмент		2				3	108		3		3						
Б1.О.04.04	Основы проектной деятельности		3				3	108		3			3					
Б1.О.05	Деловая коммуникация на русском языке		1				2	72		2	2							
Б1.О.06	Социология и политология	3					4	144		4			4					
Б1.О.07	Физическая культура и спорт		2				2	72		2		2						
Б1.О.08	Промышленная экология		2				2	72	1	1		1						
Б1.О.09	Безопасность жизнедеятельности	3					4	144	2	2			2					
Б1.О.10	Основы российской государственности		1				2	72		2	2							
Б1.О.11	Информационно-цифровые технологии						19											
Б1.О.11.01	Информационные технологии		1				2	72	2									
Б1.О.11.02	Алгоритмизация и программирование	2					3	108		3		3						
Б1.О.11.03	Основы информационной безопасности		3				2	72		2			2					
Б1.О.11.04	Программное обеспечение и программирование в профессиональной деятельности		3456				12	432		12			3	3	3	3		
Б1.О.12	Математика	12					17	612	3	14	6	8						
Б1.О.13	Физика	12					12	432		12	7	5						
Б1.О.14	Химия	1					3	108		3	3							
Б1.О.15	Инженерное проектирование						11											
Б1.О.15.01	Введение в инженерную деятельность		1				2	72		2	2							
Б1.О.15.02	Начертательная геометрия и инженерная графика	2	1				6	216	2	4	1	3						
Б1.О.15.03	Метрология, стандартизация и сертификация		2				3	108	2	1		1						
Б1.О.16	Физические основы электроники	3				3	7	252	3	4			4					
Б1.О.17	Теория цепей и сигналов	3	4				8	288		8			6	2				
Б1.О.18	Материаловедение	4					4	144		4				4				
Б1.О.19	Схемотехника	3				3	5	180		5			5					
Б1.О.20	Магнитные элементы электронных устройств	4					4	144		4				4				
Б1.О.21	Электропривод и основы автоматизации		5				3	108		3					3			
Б1.О.22	Структура и свойства материалов электроники		45				6	216		6				3	3			
Б1.О.23	Основы сквозного проектирования в электронике	5					3	108		3					3			
Часть, формируемая участниками образовательных отношений							68											
Б1.В.ДЭ.01	Специализированный модуль 1						29											
Б1.В.ДЭ.01.01	Модуль 1						29											
Б1.В.ДЭ.01.01.01	Проектирование источников вторичного электропитания	4				4	6	216		6				6				
Б1.В.ДЭ.01.01.02	Компоненты силовой электроники	5					5	180		5					5			
Б1.В.ДЭ.01.01.03	Цифровая и микропроцессорная техника	45				5	10	360		10				6	4			
Б1.В.ДЭ.01.01.04	Методы анализа и расчета электронных схем	4					4	144		4				4				
Б1.В.ДЭ.01.01.05	Системы отображения информации	5					4	144		4					4			
Б1.В.ДЭ.01.02	Модуль 2																	

Б1.В.ДЭ.02	Специализированный модуль 2						39										
Б1.В.ДЭ.02.01	Промышленная электроника						39										
Б1.В.ДЭ.02.01.01	Оптоэлектроника	5					5	180		5				5			
Б1.В.ДЭ.02.01.02	Первичные преобразователи информационных сигналов	6					6	216		6					6		
Б1.В.ДЭ.02.01.03	Автоматизированное проектирование устройств промышленной электроники	6			6		7	252		7					7		
Б1.В.ДЭ.02.01.04	Энергетическая электроника	67			7		12	432		12					5	7	
Б1.В.ДЭ.02.01.05	Электронные преобразователи информационных сигналов	6					5	180		5					5		
Б1.В.ДЭ.02.01.06	Полупроводниковые и плазменные источники оптического излучения	6					4	144		4					4		
Б1.В.ДЭ.03	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту																
Б1.В.ДЭ.03.01	Общая физическая подготовка			1234				328									
Б1.В.ДЭ.03.02	Оздоровительная физическая подготовка			1234				328									
Б1.В.ДЭ.03.03	Прикладная физическая подготовка			1234				328									
Блок 2.Практика							21										
Обязательная часть							6										
Б2.О.01(У)	Учебная практика (ознакомительная)				4		3	108	3								
Б2.О.02(П)	Производственная практика (научно-исследовательская работа)				7		3	108		3						3	
Часть, формируемая участниками образовательных отношений							15										
Б2.В.01(П)	Производственная практика (проектная)				7		3	108		3						3	
Б2.В.02(П)	Производственная практика (проектно-технологическая)				7		6	216		6						6	
Б2.В.03(Пд)	Производственная практика (преддипломная)				7		6	216		6						6	
Блок 3.Государственная итоговая аттестация																	
Б3.01	ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ						6										
Б3.01.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы						6	216		6						6	