

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



План одобрен Ученым советом ИЦТЭ

Протокол №1 от 22.09. 2025 г.

ПРАКТИКО-ОРИЕНТИРОВАННЫЙ ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН
С ПРИМЕНЕНИЕМ ДИСТАНЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

Попелюк Егора Валерьевича

Р.Р. Закиева

"22" сентября 2025 г.

образовательной программы бакалавриата по направлению подготовки 01.03.04 Прикладная математика

Направленность: Технологии разработки цифровых систем и моделей

Кафедра: Цифровые системы и модели

Институт: Цифровых технологий и экономики

Квалификация: бакалавр

Форма обучения: Очная форма (ускоренное обучение)

Срок получения образования: 3 г. 6 м.

Образовательный стандарт (ФГОС)

№ 11 от 10.01.2018

+	Типы задач профессиональной деятельности
+	производственно-технологический

СОГЛАСОВАНО

Зав. каф. ЦСМ

 Ю.Н. Смирнова

-	-	Формы пром. атт.					з.е.	Итого акад.часов	Изучено и зачтено	Подлежит изучению	Курс 1		Курс 2		Курс 3		Курс 4	
Индекс	Наименование	Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР		Всего	з.е.	з.е.	з.е.	Семестр 1	Семестр 2	Семестр 3	Семестр 4	Семестр 5	Семестр 6	Семестр 7
												з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.
Блок 1.Дисциплины (модули)								210	7888	47	163	26	24	26	31	25	27	3
Обязательная часть								171	6156	42	129	26	24	26	31	21		
B1.O.01	Философия	2					3	108	1	2		2						
B1.O.02	История России	1					4	144	1	3	3							
B1.O.03	Иностранный язык	1					8	288	5	3	3							
B1.O.04	Технологическое предпринимательство		2334				12	432	3	9		2	5	2				
B1.O.04.01	Экономика		4				3	108	1	2				2				
B1.O.04.02	Правоведение и предпринимательское право		3				3	108	1	2			2					
B1.O.04.03	Менеджмент		2				3	108	1	2		2						
B1.O.04.04	Основы проектной деятельности		3				3	108		3			3					
B1.O.05	Деловая коммуникация на русском языке		1				2	72		2	2							
B1.O.06	Социология и политология	3					4	144		4			4					
B1.O.07	Физическая культура и спорт		2				2	72	1	1		1						
B1.O.08	Промышленная экология		2				2	72		2		2						
B1.O.09	Безопасность жизнедеятельности	3					4	144	2	2			2					
B1.O.10	Основы российской государственности		1				2	72		2	2							
B1.O.11	Физика		1				3	108		3	3							
B1.O.12	Математика	12223					25	900	11	14	3	9	2					
B1.O.12.01	Линейная алгебра и аналитическая геометрия	1					5	180	2	3	3							
B1.O.12.02	Математический анализ	2					6	216	3	3		3						
B1.O.12.03	Теория вероятностей и математическая статистика	2					6	216	2	4		4						
B1.O.12.04	Математические модели и методы	2					4	144	2	2		2						
B1.O.12.05	Дискретная математика	3					4	144	2	2			2					
B1.O.13	Информационные и цифровые технологии	112334	113		4	23	43	1548	13	30	10	5	10	4				
B1.O.13.01	Информационные технологии	1					4	144	2	2	2							
B1.O.13.02	Вычислительная техника	1					6	216	2	4	4							
B1.O.13.03	Алгоритмизация и программирование	2				2	9	324	4	5		5						
B1.O.13.04	Сети и телекоммуникации		1				3	108	1	2	1							
B1.O.13.05	Информационная безопасность		1				3	108		3	3							
B1.O.13.06	Объектно-ориентированное программирование	3					6	216	2	4			4					
B1.O.13.07	Базы данных	3				3	6	216	2	4			4					
B1.O.13.08	Проектирование информационных систем	4	3		4		6	216		6			2	4				
B1.O.14	Управление ИТ - проектами	5	2344		5		18	648		18		3	3	6	6			
B1.O.14.01	Теория игр		2				3	108		3		3						
B1.O.14.02	Интерфейс программных продуктов		3				3	108		3			3					
B1.O.14.03	Сетевое планирование и управление ИТ-проектами	5			5		6	216		6					6			
B1.O.14.04	Оценка эффективности ИТ-проектов		4				3	108		3				3				
B1.O.14.05	Маркетинг ИТ-продуктов		4				3	108		3				3				
B1.O.15	Специализированный модуль 1	444455	55			5	39	1404	5	34				19	15			
B1.O.15.01	Статистика	4					5	180		5				5				
B1.O.15.02	Исследование операций	4					6	216		6				6				
B1.O.15.03	Web-программирование	4					4	144	2	2				2				

Б1.О.15.04	Математическое и программное обеспечение цифровых двойников и систем	4					6	216		6				6				
Б1.О.15.05	Пакеты прикладных программ	5					6	216		6					6			
Б1.О.15.06	Разработка и поддержка мобильных приложений	5				5	6	216	2	4					4			
Б1.О.15.07	Серверные и клиентские операционные системы		5				3	108		3					3			
Б1.О.15.08	База данных приложений		5				3	108	1	2					2			
Часть, формируемая участниками образовательных отношений							39	1732	5	34					4	27	3	
Б1.В.ДЭ.01	Элективные дисциплины (модули)	56666	5666			7	6	39	1404	5	34					4	27	3
Б1.В.ДЭ.01.01	Математическое и программное обеспечение систем искусственного интеллекта																	
Б1.В.ДЭ.01.02	Технологии разработки цифровых систем и моделей.	56666	5666			7	6	39	1404	5	34					4	27	3
Б1.В.ДЭ.01.02.01	Имитационное моделирование	6						4	144		4					4		
Б1.В.ДЭ.01.02.02	Технологии разработки цифровых систем и моделей	6					6	6	216	2	4					4		
Б1.В.ДЭ.01.02.03	Технологии систем искусственного интеллекта	6						5	180		5					5		
Б1.В.ДЭ.01.02.04	Технологии внедрения цифровых систем и моделей	5						3	108	2	1					1		
Б1.В.ДЭ.01.02.05	Технологии геоинформационных систем		5					3	108		3					3		
Б1.В.ДЭ.01.02.06	Тестирование и оценка качества цифровых систем и моделей		6					3	108		3					3		
Б1.В.ДЭ.01.02.07	Проектный практикум по цифровым системам	6				7		9	324		9					6	3	
Б1.В.ДЭ.01.02.08	Технологии мультимедийных приложений		6					3	108		3					3		
Б1.В.ДЭ.01.02.09	Документация и сертификация цифровых систем и моделей		6					3	108	1	2					2		
Б1.ДЭ	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту		1234567						328									
Б1.ДЭ.01	Общая физическая подготовка		1234567						328									
Б1.ДЭ.02	Оздоровительная физическая подготовка		1234567						328									
Б1.ДЭ.03	Прикладная физическая подготовка		1234567						328									
Блок 2.Практика							21	756	3	18							18	
Обязательная часть							9	324	3	6							6	
Б2.О.01(У)	Учебная практика (ознакомительная)							3	108	3								
Б2.О.02(П)	Производственная практика (проектно-технологическая)				7			6	216		6						6	
Часть, формируемая участниками образовательных отношений							12	432		12							12	
Б2.В.01(П)	Производственная практика (технологическая)				7			6	216		6						6	
Б2.В.02(Пд)	Производственная практика (преддипломная)				7			6	216		6						6	
Блок 3.Государственная итоговая аттестация							9	324		9							9	
Б3.01	ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ							9	324		9						9	
Б3.01.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы							9	324		9						9	