



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

План одобрен Ученым советом ИЦТЭ
протокол №1 от 08.09.2026 г.

ПРАКТИКО-ОРИЕНТИРОВАННЫЙ ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН
С ПРИМЕНЕНИЕМ ДИСТАНЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

Каштанова Даниила Юрьевича



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. Смирнов/

Индекс	Наименование	Формы пром. атт.					з.е.	Итого акад.часов	Изучено и зачтено	Подлежит изучению	Кур	
		Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР					Семестр 1	
Блок 1.Дисциплины (модули)							210	7888	38	172	27	
Обязательная часть							171	6156	37	134	27	
Б1.О.01	Философия	2					3	108	1	2		
Б1.О.02	История России	1					4	144	1	3	3	
Б1.О.03	Иностранный язык	1					8	288	5	3	3	
Б1.О.04	Технологическое предпринимательство		2334				12	432	2	10		
Б1.О.04.01	Экономика		4				3	108		3		
Б1.О.04.02	Правоведение и предпринимательское право		3				3	108	1	2		
Б1.О.04.03	Менеджмент		2				3	108	1	2		
Б1.О.04.04	Основы проектной деятельности		3				3	108		3		
Б1.О.05	Деловая коммуникация на русском языке		1				2	72	1	1	1	
Б1.О.06	Социология и политология	3					4	144		4		
Б1.О.07	Физическая культура и спорт		2				2	72	1	1		
Б1.О.08	Промышленная экология		2				2	72		2		
Б1.О.09	Безопасность жизнедеятельности	3					4	144	2	2		
Б1.О.10	Основы российской государственности		1				2	72		2	2	
Б1.О.11	Физика		1				3	108		3	3	
Б1.О.12	Математика	12223					25	900	9	16	3	
Б1.О.12.01	Линейная алгебра и аналитическая геометрия	1					5	180	2	3	3	
Б1.О.12.02	Математический анализ	2					6	216	2	4		
Б1.О.12.03	Теория вероятностей и математическая статистика	2					6	216	2	4		
Б1.О.12.04	Математические модели и методы	2					4	144	1	3		
Б1.О.12.05	Дискретная математика	3					4	144	2	2		
Б1.О.13	Информационные и цифровые технологии	112334	113		4	23	43	1548	13	30	12	
Б1.О.13.01	Информационные технологии	1					4	144	2	2	2	
Б1.О.13.02	Вычислительная техника	1					6	216	1	5	5	
Б1.О.13.03	Алгоритмизация и программирование	2				2	9	324	4	5		
Б1.О.13.04	Сети и телекоммуникации		1				3	108	1	2	2	
Б1.О.13.05	Информационная безопасность		1				3	108		3	3	
Б1.О.13.06	Объектно-ориентированное программирование	3					6	216		6		

Б1.О.13.07	Базы данных	3				3	6	216	4	2	
Б1.О.13.08	Проектирование информационных систем	4	3		4		6	216	1	5	
Б1.О.14	Управление ИТ - проектами	5	2344		5		18	648		18	
Б1.О.14.01	Теория игр		2				3	108		3	
Б1.О.14.02	Интерфейс программных продуктов		3				3	108		3	
Б1.О.14.03	Сетевое планирование и управление ИТ-проектами	5			5		6	216		6	
Б1.О.14.04	Оценка эффективности ИТ-проектов		4				3	108		3	
Б1.О.14.05	Маркетинг ИТ-продуктов		4				3	108		3	
Б1.О.15	Специализированный модуль 1	444455	55			5	39	1404	2	37	
Б1.О.15.01	Статистика	4					5	180		5	
Б1.О.15.02	Исследование операций	4					6	216		6	
Б1.О.15.03	Web-программирование	4					4	144		4	
Б1.О.15.04	Математическое и программное обеспечение цифровых двойников и систем	4					6	216		6	
Б1.О.15.05	Пакеты прикладных программ	5					6	216		6	
Б1.О.15.06	Разработка и поддержка мобильных приложений	5				5	6	216	2	4	
Б1.О.15.07	Серверные и клиентские операционные системы		5				3	108		3	
Б1.О.15.08	База данных приложений		5				3	108		3	
Часть, формируемая участниками образовательных отношений							39	1732	1	38	
Б1.В.ДЭ.01	Элективные дисциплины (модули)	56666	5666		7	6	39	1404	1	38	
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	1	38	
Б1.В.ДЭ.01.02.01	Имитационное моделирование	6					4	144		4	
Б1.В.ДЭ.01.02.02	Технологии разработки цифровых систем и моделей	6				6	6	216		6	
Б1.В.ДЭ.01.02.03	Технологии систем искусственного интеллекта	6					5	180		5	
Б1.В.ДЭ.01.02.04	Технологии внедрения цифровых систем и моделей	5					3	108		3	
Б1.В.ДЭ.01.02.05	Технологии геоинформационных систем		5				3	108		3	
Б1.В.ДЭ.01.02.06	Тестирование и оценка качества цифровых систем и моделей		6				3	108		3	
Б1.В.ДЭ.01.02.07	Проектный практикум по цифровым системам	6			7		9	324		9	
Б1.В.ДЭ.01.02.08	Технологии мультимедийных приложений		6				3	108		3	
Б1.В.ДЭ.01.02.09	Документация и сертификация цифровых систем и моделей		6				3	108	1	2	
Б1.ДЭ	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту		1234					328			
Б1.ДЭ.01	Общая физическая подготовка		1234					328			

Б1.ДЭ.02	Оздоровительная физическая подготовка		1234					328			
Б1.ДЭ.03	Прикладная физическая подготовка		1234					328			
Блок 2.Практика							21	756	1	20	
Обязательная часть							9	324	1	8	
Б2.О.01(У)	Учебная практика (ознакомительная)			7			3	108	1	2	
Б2.О.02(П)	Производственная практика (проектно-технологическая)			7			6	216		6	
Часть, формируемая участниками образовательных отношений							12	432		12	
Б2.В.01(П)	Производственная практика (технологическая)			7			6	216		6	
Б2.В.02(Пд)	Производственная практика (преддипломная)			7			6	216		6	
Блок 3.Государственная итоговая аттестация							9	324		9	
Б3.01	ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ						9	324		9	
Б3.01.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы						9	324		9	

с 1	Курс 2		Курс 3		Курс 4
Семестр 2	Семестр 3	Семестр 4	Семестр 5	Семестр 6	Семестр 7
з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.
26	26	33	28	29	3
26	26	33	22		
2					
2	5	3			
		3			
	2				
2					
	3				
	4				
1					
2					
	2				
11	2				
4					
4					
3					
	2				
5	10	3			
5					
	6				

	2				
	2	3			
3	3	6	6		
3					
	3				
			6		
		3			
		3			
		21	16		
		5			
		6			
		4			
		6			
			6		
			4		
			3		
			3		
			6	29	3
			6	29	3
			6	29	3
				4	
				6	
				5	
			3		
			3		
				3	
				6	3
				3	
				2	

					20
					8
					2
					6
					12
					6
					6
					9
					9
					9