



АКТУАЛИЗИРОВАНО
Решением Ученого совета КГУ
Протокол № 04 от 25.03.2026 г.

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

УТВЕРЖДАЮ

План одобрен Ученым советом КГУ
Протокол № 3 от 24.04.2024 г.

УЧЕБНЫЙ ПЛАН
индивидуально - групповой

Первый проректор,
проректор по УР _____ А.В. Леонтьев
" 24 " апреля 2024 г.

образовательной программы бакалавриата по направлению подготовки 01.03.04 Прикладная математика

Профиль: Математическое и программное обеспечение систем искусственного интеллекта
Технологии разработки цифровых систем и моделей
Кафедра: Цифровые системы и модели

Институт: Цифровых технологий и экономики

Квалификация: бакалавр
Форма обучения: Очная форма
Срок получения образования: 3 г. 6 м. (ускоренное обучение)
Типы задач профессиональной деятельности
производственно-технологический

Образовательный стандарт (ФГОС) № 11 от 10.01.2018

СОГЛАСОВАНО

Начальник УМУ _____ / А.Г. Аблясова/
Директор ИЦТЭ _____ / Э.И. Беляев/
Зав. кафедрой ЦСМ _____ / Ю.Н. Смирнов/

Индекс	Наименование	Формы пром. атт.					з.е.	Итого	Изучено и	Подлежит	Курс 1		Курс 2		Курс 3		Курс 4
		Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР		акад.час ов	зачтено	изучению	Семестр 1	Семестр 2	Семестр 3	Семестр 4	Семестр 5	Семестр 6	Семестр 7
								Всего	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.
Блок 1.Дисциплины (модули)								210									
Обязательная часть								171									
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	1	2				2			
Б1.О.04.02	Правоведение и предпринимательское право		3				3	108	1	2			2				
Б1.О.04.03	Менеджмент		2				3	108	1	2		2					
Б1.О.04.04	Основы проектной деятельности		3				3	108		3			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			4				
Б1.О.07	Физическая культура и спорт		2				2	72	1	1		1					
Б1.О.08	Промышленная экология		2				2	72		2		2					
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	Физика		1				3	108		3	3						
Б1.О.12	Математика						25										
Б1.О.12.01	Линейная алгебра и аналитическая геометрия	1					5	180	1	4	4						
Б1.О.12.02	Математический анализ	2					6	216	1	5		5					
Б1.О.12.03	Теория вероятностей и математическая статистика	2					6	216	1	5		5					
Б1.О.12.04	Математические модели и методы	2					4	144		4		4					
Б1.О.12.05	Дискретная математика	3					4	144		4			4				
Б1.О.13	Информационные и цифровые технологии						43										
Б1.О.13.01	Информационные технологии	1					4	144	2	2	2						
Б1.О.13.02	Вычислительная техника	1					6	216	2	4	4						
Б1.О.13.03	Алгоритмизация и программирование	2	1			2	9	324		9	3	6					
Б1.О.13.04	Сети и телекоммуникации		1				3	108		3	3						
Б1.О.13.05	Информационная безопасность		1				3	108		3	3						
Б1.О.13.06	Объектно-ориентированное программирование	3					6	216		6			6				
Б1.О.13.07	Базы данных	3				3	6	216		6			6				
Б1.О.13.08	Проектирование информационных систем	4	3		4		6	216		6			2	4			
Б1.О.14	Управление ИТ - проектами						18										
Б1.О.14.01	Теория игр		2				3	108		3		3					
Б1.О.14.02	Интерфейс программных продуктов		3				3	108		3			3				
Б1.О.14.03	Сетевое планирование и управление ИТ-проектами	5			5		6	216		6					6		
Б1.О.14.04	Оценка эффективности ИТ-проектов		4				3	108		3				3			
Б1.О.14.05	Маркетинг ИТ-продуктов		4				3	108		3				3			
Б1.О.15	Специализированный модуль 1						39										
Б1.О.15.01	Статистика	4					5	180		5				5			
Б1.О.15.02	Исследование операций	4					6	216		6				6			
Б1.О.15.03	Web-программирование	4					4	144		4				4			
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		6					6		
Б1.О.15.07	Серверные и клиентские операционные системы		5				3	108		3					3		

Б1.О.15.08	База данных приложений		5				3	108		3					3		
Часть, формируемая участниками образовательных отношений							39										
Б1.В.ДЭ.01	Элективные дисциплины (модули)						39										
Б1.В.ДЭ.01.01	Математическое и программное обеспечение систем искусственного интеллекта																
Б1.В.ДЭ.01.02	Технологии разработки цифровых систем и моделей						39										
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		6						6	
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		3					3		
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		3						3	
Б1.ДЭ	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту							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										
Обязательная часть							9										
Б2.О.01(У)	Учебная практика (ознакомительная)			7			3	108	2	1							1
Б2.О.02(П)	Производственная практика (проектно-технологическая)			7			6	216		6							6
Часть, формируемая участниками образовательных отношений							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																	
Б3.01	ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ						9										
Б3.01.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы						9	324		9							9