

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



Директор ИЦТЭ: Р.Р. Закиева

План одобрен Ученым советом ИЦТЭ

Протокол №1 от 22.09.2025 г.

ПРАКТИКО-ОРИЕНТИРОВАННЫЙ ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН  
С ПРИМЕНЕНИЕМ ДИСТАНЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

Исхаковой Дианы Ильдаровны

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	Курс 1		Курс 2		Курс 3		Курс 4	
		Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР					Семестр 1	Семестр 2	Семестр 3	Семестр 4	Семестр 5	Семестр 6	Семестр 7	
											з.е.							
<b>Блок 1. Дисциплины (модули)</b>							210	7888	48	162	23	20	25	27	30	30	3	
<b>Обязательная часть</b>							171	6156	48	123	23	20	25	27	24			
Б1.О.01	Философия	2					3	108	1	2		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	<b>Технологическое предпринимательство</b>		<b>2334</b>				12	<b>432</b>	4	<b>8</b>		1	5	2				
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	2	1		1						
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	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	<b>Математика</b>	<b>12223</b>					25	<b>900</b>	11	<b>14</b>	3	8	2					
Б1.О.12.01	Линейная алгебра и аналитическая геометрия	1					5	180	2	3	3							
Б1.О.12.02	Математический анализ	2					6	216	3	3		3						
Б1.О.12.03	Теория вероятностей и математическая статистика	2					6	216	2	4		4						
Б1.О.12.04	Математические модели и методы	2					4	144	2	2		1						
Б1.О.12.05	Дискретная математика	3					4	144	2	2			2					
Б1.О.13	<b>Информационные и цифровые технологии</b>	<b>112334</b>	<b>11</b>		<b>4</b>	<b>23</b>	43	<b>1548</b>	19	<b>24</b>	7	3	9	2				
Б1.О.13.01	Информационные технологии	1					4	144	3	1	1							
Б1.О.13.02	Вычислительная техника	1					6	216	1	5	3							
Б1.О.13.03	Алгоритмизация и программирование	2				2	9	324	6	3		3						
Б1.О.13.04	Сети и телекоммуникации		1				3	108	1	2	1							
Б1.О.13.05	Информационная безопасность		1				3	108	1	2	2							
Б1.О.13.06	Объектно-ориентированное программирование	3					6	216		6			6					
Б1.О.13.07	Базы данных	3				3	6	216	3	3			3					
Б1.О.13.08	Проектирование информационных систем	4			4		6	216	4	2			2					
Б1.О.14	<b>Управление ИТ - проектами</b>	<b>5</b>	<b>2344</b>		<b>5</b>		18	<b>648</b>		<b>18</b>		3	3	6	6			
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	<b>Специализированный модуль 1</b>	<b>44455</b>	<b>55</b>			<b>5</b>	39	<b>1404</b>	4	<b>35</b>			17	18				
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	144	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			
<b>Часть, формируемая участниками образовательных отношений</b>							<b>39</b>	<b>1732</b>		<b>39</b>				<b>6</b>	<b>30</b>	<b>3</b>	
Б1.В.ДЭ.01	<b>Элективные дисциплины (модули)</b>	<b>56666</b>	<b>5666</b>		<b>7</b>	<b>6</b>	39	<b>1404</b>		<b>39</b>				6	30	3	
Б1.В.ДЭ.01.01	<b>Математическое и программное обеспечение систем искусственного интеллекта</b>																
Б1.В.ДЭ.01.02	<b>Технологии разработки цифровых систем и моделей.</b>	<b>56666</b>	<b>5666</b>		<b>7</b>	<b>6</b>	39	<b>1404</b>		<b>39</b>				6	30	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		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	<b>Элективные дисциплины по физической культуре и спорту</b>		<b>1234567</b>					<b>328</b>									
Б1.ДЭ.01	Общая физическая подготовка		1234567					328									
Б1.ДЭ.02	Оздоровительная физическая подготовка		1234567					328									
Б1.ДЭ.03	Прикладная физическая подготовка		1234567					328									
<b>Блок 2.Практика</b>							<b>21</b>	<b>756</b>		<b>3</b>	<b>18</b>					<b>18</b>	
<b>Обязательная часть</b>							<b>9</b>	<b>324</b>		<b>3</b>	<b>6</b>						<b>6</b>
Б2.О.01(У)	Учебная практика (ознакомительная)						3	108		3							
Б2.О.02(П)	Производственная практика (проектно-технологическая)				7		6	216		6						6	
<b>Часть, формируемая участниками образовательных отношений</b>							<b>12</b>	<b>432</b>		<b>12</b>						<b>12</b>	
Б2.В.01(П)	Производственная практика (технологическая)				7		6	216		6						6	
Б2.В.02(Пд)	Производственная практика (преддипломная)				7		6	216		6						6	
<b>Блок 3.Государственная итоговая аттестация</b>							<b>9</b>	<b>324</b>		<b>9</b>						<b>9</b>	
Б3.01	<b>ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ</b>						9	<b>324</b>		<b>9</b>						9	
Б3.01.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы						9	324		9						9	