

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Клочков Юрий Сергеевич
Должность: Ректор
Дата подписания: 18.06.2026 10:25:45
Уникальный программный ключ:
3beb265d5d589e7ff4c954946f3ad99a1e70ac12

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
ТЮМЕНСКИЙ ИНДУСТРИАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе магистратуры



УТВЕРЖДАЮ

Директор института образовательной деятельности

Тверяков А.М.

29.04 2026 г.

13.04.01

НАПРАВЛЕНИЕ: 13.04.01 ТЕПЛОЭНЕРГЕТИКА И ТЕПЛОТЕХНИКА

Направленность (профиль): Цифровой инжиниринг и энергосберегающие технологии

Кафедра: Промышленной теплоэнергетики

Квалификация: магистр

Форма обучения: Заочная

Срок получения образования: 2 г. 6 м.

Типы задач профессиональной деятельности

проектно-конструкторский

научно-исследовательский

организационно-управленческий

Год начала подготовки (по учебному плану) 2022

Образовательный стандарт (ФГОС) № 146 от 28.02.2018

СОГЛАСОВАНО

Зав. кафедрой [подпись] / Белкин А.П./

Директор института [подпись] / Воронин А.В./

Директор департамента учебной деятельности [подпись] / Закк С.А./

Индекс	Наименование	Формы пром. атт.					з.е.		Итого акад. часов					Курс 1												Курс 2						Курс 3						Закрепленная	
		Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КР	Контр.	Экспертное	Факт	Часов в з.е.	Экспертное	По плану	Конт. раб.	СР	Конт роль	Зимняя сессия						Летняя сессия						Летняя сессия						Зимняя сессия						
															з.е. на курсе	Лек	Лаб	Пр	Конс	СР	Конт роль	Формы контр.	Лек	Лаб	Пр	Конс	СР	Конт роль	Формы контр.	Лек	Лаб	Пр	Конс	СР	Конт роль	Формы контр.	з.е. на курсе		Лек
Блок 1. Дисциплины (модули)							66	66		2376	2376	352	1870	154	36	42	60	580	38	28	58	450	40	32	42	399	31	6	14	20	164	18							
Обязательная часть							20	20		720	720	112	565	43	17	12	30	234	12	14	38	250	22																
B1.O.01	Иностранный язык	1	1			1	6	6	36	216	216	32	171	13	6	16	88	4	жк	16	83	9	э									19							
B1.O.02	Теория принятия решений		1			1	3	3	36	108	108	18	86	4	3	8	10	86	4	жк												45							
B1.O.03	Проектный менеджмент	1				1	3	3	36	108	108	18	81	9	3					8	10	81	9	жк							30								
B1.O.04	Теория и практика инженерного исследования	2	1			12	6	6	36	216	216	36	167	13	3					6	12	86	4	жк							30								
B1.O.05	Организационное поведение		1			1	2	2	36	72	72	8	60	4	2	4	4	60	4	жк											45								
Часть, формируемая участниками образовательных отношений							46	46		1656	1656	240	1305	111	19	30	30	346	26	14	20	200	18	32	42	399	31	6	14	20	164	18							
B1.B.01	Физические основы генерации и преобразования энергии		1			1	3	3	36	108	108	18	86	4	3	8	10	86	4	жк												30							
B1.B.02	Современные проблемы энерго- и ресурсосбережения в теплоэнергетике, теплотехнике и теплотехнологии	1			1	4	4	36	144	144	22	113	9	4	10	12	113	9	эр												30								
B1.B.03	Основы методологии и принципы интенсивного энергосбережения		2		2	3	3	36	108	108	18	86	4								6	12	86	4	эр						30								
B1.B.04	Основы инженерного проектирования и реконструкции теплоэнергетических систем	1			1	3	3	36	108	108	16	83	9	3					6	10	83	9	эр								30								
B1.B.05	Принципы эффективного управления в теплоэнергетике, теплотехнике и теплотехнологии	2			2	3	3	36	108	108	16	83	9																		30								
B1.B.06	Государственная энергетическая политика	1			1	3	3	36	108	108	12	87	9	3	8	4	87	9	жк												45								
B1.B.07	Управление проектами в энергетическом секторе	2			2	4	4	36	144	144	22	113	9							10	12	113	9	эр							30								
B1.B.08	Современные высокоэффективные энергетические установки	2			2	3	3	36	108	108	18	81	9							8	10	81	9	эр							30								
B1.B.09	Технологии и перспективы развития декарбонизации в теплоэнергетической отрасли	3			3	3	3	36	108	108	18	81	9													3	8	10	81	9	жк	39							
B1.B.10	Современные и перспективные технологии генерации и преобразования энергии	2			2	4	4	36	144	144	22	113	9																		30								
B1.B.11	Патентование		1		1	2	2	36	72	72	8	60	4	2	4	4	60	4	жк													30							
B1.B.12	Экономическое обоснование инвестиций и инноваций в теплоэнергетике	3			3	3	3	36	108	108	16	83	9													3	6	10	83	9	эр	45							
B1.B.ДВ.01	Элективные дисциплины (модули) 1 (ДВ.1)	1			1	4	4		144	144	18	117	9	4					8	10	117	9	эр																
B1.B.ДВ.01.01	Энергетика в трубопроводном транспорте	1			1	4	4	36	144	144	18	117	9	4					8	10	117	9	эр								30								
B1.B.ДВ.01.02	Энергетика в добычи нефти и газа	1			1	4	4	36	144	144	18	117	9	4					8	10	117	9	эр								30								
B1.B.ДВ.02	Элективные дисциплины (модули) 2 (ДВ.2)	2			2	4	4		144	144	16	119	9								8	8	119	9	жк														
B1.B.ДВ.02.01	Искусственный интеллект в теплоэнергетике	2			2	4	4	36	144	144	16	119	9								8	8	119	9	жк						30								
B1.B.ДВ.02.02	Предиктивная аналитика и диагностика систем теплоэнергоснабжения	2			2	4	4	36	144	144	16	119	9								8	8	119	9	жк						30								
Блок 2. Практика							45	45		1620	1620	126	1494		12		90	234			4	104			8	424		9		4	12	308							
Обязательная часть							9	9		324	324	90	234		9		90	234																					
B2.O.01	Учебная практика				1		9	9		324	324	90	234		9		90	234		о																			
B2.O.01.01(У)	Практика по получению первичных навыков научно-исследовательской работы				1		9	9	36	324	324	90	234		9		90	234		о												30							
Часть, формируемая участниками образовательных отношений							36	36		1296	1296	36	1260		3							4	104			8	424		9		4	12	308						
B2.B.01	Производственная практика				1222233		36	36		1296	1296	36	1260		3						4	104			о	8	424		2о	9		4	12	308		2о			
B2.B.01.01(П)	Научно-производственная практика				2		9	9	36	324	324	4	320																				30						
B2.B.01.02(П)	Проектная практика				2		9	9	36	324	324	4	320													4	320		о				30						
B2.B.01.03(Н)	Научно-исследовательская работа				1223		12	12	36	432	432	16	416		3						4	104		о	4	104		о	3		4	104		о	30				
B2.B.01.04(Пд)	Преддипломная практика				3		6	6	36	216	216	12	204														6			12	204		о	30					
Блок 3. Государственная итоговая аттестация							9	9		324	324	10	305	9													9			10	305	9							
B3.O1(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	3					9	9	36	324	324	10	305	9													9			10	305	9	э	30					
ФТД. Факультативные дисциплины							3	3		108	108	18	82	8	1						4	4	24	4															
ФТД.01	Математическое моделирование и оптимизация теплоэнергетических систем		1			1	1	36	36	36	8	24	4	1						4	4	24	4	з									30						
ФТД.02	Технический иностранный язык (продвинутый уровень)		2			2	2	36	72	72	10	58	4																				19						
Итого з.е./акад. часов (без факультативов)							120	120		4320	4320	488	3669	163	48	42	150	814	38	28	62	554	40	32	50	823	31	24	14	24	22	777	27						
Недельная нагрузка в году (акад. час/нед)																			39.1						28.2														
Контактная работа (акад. час/год)																			200																				
Резерв времени по сессиям																									38														