

Документ подписан простой электронной подписью  
 Информация о владельце:  
 ФИО: Соловьев Дмитрий Александрович  
 Должность: ректор ФГБОУ ВО Вавиловский университет  
 Дата подписания: 27.05.2026 14:29:40  
 Уникальный программный ключ:  
 528682d78e671e566ab07f01fe1ba2172f735a12

План одобрен Ученым советом вуза  
 Протокол № 09 от 02.03.2026

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

ФГБОУ ВО Вавиловский университет

УТВЕРЖДАЮ

Ректор

Д.А. Соловьев

## РАБОЧИЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе магистратуры

13.04.01

Теплоэнергетика и теплотехника

Энергообеспечение предприятий

Институт: инженерии и робототехники

Квалификация: магистр

Год начала подготовки (по учебному плану)

2026

Форма обучения: очная

Образовательный стандарт (ФГОС)

№ 146 от 28.02.2018

Срок получения образования: 2 г.

Код	Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности. Профессиональные стандарты	Приказ Минтруда
01	ОБРАЗОВАНИЕ И НАУКА	
01.004	ПЕДАГОГ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ, ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ	№ 608н от 08.09.2015 2:00:00 г.
40	СКВОЗНЫЕ ВИДЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ПРОМЫШЛЕННОСТИ	
40.116	СПЕЦИАЛИСТ ПО ОБЕСПЕЧЕНИЮ ПРОМЫШЛЕННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ ОБОРУДОВАНИЯ, РАБОТАЮЩЕГО ПОД ИЗБЫТОЧНЫМ ДАВЛЕНИЕМ, ИЛИ ПОДЪЕМНЫХ СООРУЖЕНИЙ	№ 1142н от 24.12.2015 2:00:00 г.

Основной	Типы задач профессиональной деятельности
+	проектно-конструкторский
+	производственно-технологический
+	научно-исследовательский
+	организационно-управленческий
+	педагогический

СОГЛАСОВАНО

Проректор по УР

Начальник УОКО

Директор

/ С.А. Макаров/

/ А.Б. Хохлов/

/ С.М. Бакиров/

## Календарный учебный график

Мес	Сентябрь				Октябрь				Ноябрь				Декабрь				Январь				Февраль				Март				Апрель				Май				Июнь				Июль				Август							
Нед	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52
I										*		у	у	у	у	у	у	Э	Э	*	*					*		*										*	Э	П	П	П	П	П	К	К	К	К	К	К	К	К
II										*								Э	Э	*	*	К	у	у	у	у	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	*	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	К	К	К	К	К	К	К	К	
																		Э	Э	*	*	К	у	у	у	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	*	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	К	К	К	К	К	К	К	К	
																		Э	Э	*	*	К	у	у	у	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	*	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	К	К	К	К	К	К	К	К	

## Сводные данные

		Курс 1			Курс 2			Итого
		Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4	Всего	
	Теоретическое обучение	11 1/6	17 3/6	28 4/6	16 1/6		16 1/6	44 5/6
Э	Экзаменационные сессии	1	4/6	1 4/6	1 2/6		1 2/6	3
У	Учебная практика	4		4		4	4	8
П	Производственная практика		6	6				6
Пд	Преддипломная практика					16	16	16
Д	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы					4	4	4
К	Каникулы	4/6	8 4/6	9 2/6	4/6	7 3/6	8 1/6	17 3/6
*	Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья)	1/6 (1 дн)	2 1/6 (13 дн)	2 2/6 (14 дн)	1 3/6 (9 дн)	5/6 (5 дн)	2 2/6 (14 дн)	4 4/6 (28 дн)
Продолжительность обучения		более 39 нед.			более 39 нед.			
Итого		17	35	<b>52</b>	19 4/6	32 2/6	<b>52</b>	104



Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1	Дисциплины (модули)	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9
Б1.О	Обязательная часть	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2
Б1.О.01	Философские проблемы науки и техники	УК-1
Б1.О.02	Управление проектами	УК-2
Б1.О.03	Организация работы малых групп	УК-3; УК-5; УК-6
Б1.О.04	Русский язык в деловой и научной коммуникации	УК-4
Б1.О.05	Иностранный язык в профессиональной деятельности	УК-4
Б1.О.06	Математическое моделирование и анализ данных	ОПК-1; ОПК-2
Б1.О.07	Стратегический менеджмент	УК-1
Б1.О.08	Современные проблемы теплоэнергетики, теплотехники и теплотехнологии	УК-1
Б1.О.09	Организация научно-исследовательской работы и планирование эксперимента	ОПК-1; ОПК-2
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9
Б1.В.01	Педагогика	ПК-1; ПК-9
Б1.В.02	Теплоэнергетическое и теплотехническое оборудование	ПК-6
Б1.В.03	Эксплуатация теплоэнергетического оборудования и энергосистем	ПК-2
Б1.В.04	Средства и технологии энерго- и ресурсосбережения	ПК-3
Б1.В.05	Промышленная безопасность	ПК-2
Б1.В.06	Проектирование энергообеспечения предприятий АПК	ПК-6
Б1.В.07	Энерго- и ресурсообеспечение производства	ПК-3
Б1.В.08	Пуск, наладка и ремонт теплоэнергетического оборудования и энергосистем	ПК-2
Б1.В.09	Технология производства тепловой и электрической энергии	ПК-8
Б1.В.10	САПР в энергетике	ПК-5
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.01	ПК-4
Б1.В.ДВ.01.01	Принципы эффективного управления процессами в теплоэнергетике, теплотехнике и теплотехнологиях	ПК-4
Б1.В.ДВ.01.02	Принципы эффективного управления тепловыми процессами	ПК-4
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.02	ПК-7
Б1.В.ДВ.02.01	Природоохранные технологии и мероприятия в энергетике	ПК-7
Б1.В.ДВ.02.02	Природоохранные технологии и мероприятия в теплоэнергетике и теплотехнике	ПК-7
Б2	Практика	ОПК-1; ОПК-2; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-6; ПК-8; ПК-9
Б2.О	Обязательная часть	ОПК-1; ОПК-2; ПК-9
Б2.О.01(У)	Практика по получению первичных навыков научно-исследовательской работы	ОПК-1; ОПК-2; ПК-9
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-6; ПК-8; ПК-9
Б2.В.01(У)	Практика по получению первичных навыков педагогической работы	ПК-1; ПК-9
Б2.В.02(П)	Эксплуатационная практика	ПК-2
Б2.В.03(Пд)	Преддипломная практика	ПК-3; ПК-6; ПК-8
Б3	Государственная итоговая аттестация	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9
ФТД	Факультативы	ПК-6
ФТД.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	ПК-6
ФТД.В.01	Альтернативные источники энергообеспечения	ПК-6
ФТД.В.02	Энергоносители в теплоэнергетике, теплотехнике, теплотехнологиях	ПК-6

		Итого					Курс 1			Курс 2		
		Баз.%	Вар.%	ДВ(от Вар.)%	з.е.		Всего	Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4
					Не менее	Факт						
	Итого (с факультативами)				98	122	60	24	36	62	26	36
	Итого по ОП (без факультативов)				96	120	60	24	36	60	24	36
Б1	Дисциплины (модули)	32%	68%	12.7%	45	69	45	18	27	24	24	
Б1.О	Обязательная часть					22	19	16	3	3	3	
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений					47	26	2	24	21	21	
Б2	Практика	13%	87%	0%	45	45	15	6	9	30		30
Б2.О	Обязательная часть					6				6		6
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений					39	15	6	9	24		24
Б3	Государственная итоговая аттестация				6	6				6		6
ФТД	Факультативы				2	2				2	2	
ФТД.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений					2				2	2	
	Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)				53.5	-	53.3	53.6	-	53.5	
		ОП, факультативы (в период экз. сессий)				53.4	-	53.4	53.4	-	53.4	
	Контактная работа в период ТО (акад.час/нед)	ОП				20.5	-	20.9	18.7	-	22	
	Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок Б1				915	-	233.1	326.8	-	355.1	
		Блок Б2				303.2	-	144.1	5	-	154.1	
		Блок Б3				30.5	-			-	30.5	
		Блок ФТД				32.2	-			-	32.2	
		Итого по всем блокам				1280.9	-	377.2	331.8	-	387.3	184.6
	Обязательные формы промежуточной аттестации	ЭКЗАМЕН (Эк)					5	3	2	4	4	
		ЗАЧЕТ (За)					9	5	4	3	3	
		КУРСОВОЙ ПРОЕКТ (КП)					1		1	1	1	
	Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных					31.92%					
	Объем обязательной части от общего объема программы (%)						23.3%					
	Объем конт. работы от общего объема времени на реализацию дисциплин (модулей) (%)						36.84%					