МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
"Ивановский государственный энергетический университет имени В.И. Ленина"

План одобрен Ученым советом университета

Протокол № 9 от 26.03.2025

РАБОЧИЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата

УТВЕРЖДАЮ

Ректор

_____ *Ледуховский Г.В.*

13.03.01

Направление подготовки 13.03.01 Теплоэнергетика и теплотехника

Профиль Тепловые электрические станции
Кафедра: Кафедра тепловых электрических станций
Факультет: Теплоэнергетический факультет

Квалификация: бакалавр

Форма обучения: очная
Срок получения образования: 4 года

Типы задач профессиональной деятельности
производственно-технологический

Год начала подготовки (по учебному плану) 2025
Учебный год 2025-2026
Образовательный стандарт (ФГОС) № 143 от 28.02.2018

СОГЛАСОВАНО

Проректор по учебной работе _____ / Гусенков А.В./

Начальник учебно-методического управления _____ / Гвоздева Т.В./

Декан ТЭФ _____ / Плетников С.Б./

Заведующий кафедрой ТЭС _____ / Горшенин С.Д./

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: EA38080CCB8DEED0E7CB2B0F45EEC92E
Владелец: ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ "ИВАНОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ В.И. ЛЕНИНА"
Действителен: с 24.06.2025 до 17.09.2026

РКПМ	Вар. Исп.	Индекс	Наименование	Формы контроля: Экз.	Зачеты	Зачеты с оценкой	Курсовые проекты	Курсовые работы	Конт. работ	Индив. задание	Оценки	Рефераты	Эссе	РГР	з.е. Итого	Итого акад. часов: Итого	Конт	Лек	Лаб	Пр	Пр пр под	КП	КР	КСР	СР	ИФР	Эка	ПРОЧ ЕЕ
			Итого по плану	8	8	6	3	2							**240**	9 076	3 497	1 504	550	1 348	8	62	12	23	4 009	535	1 035
		Б1	**Дисциплины (модули)**	8	8	5	3	2							**218**	8 284	3 447	1 470	550	1 344	8	62	12	9	3 802		1 035
		Б1.О	**Обязательная часть**	6	7	2	1								**118**	4 356	1 796	824	302	668				2	2 056		504
+		Б1.О.01	Основы деловой коммуникации		2										**2**	72	36	8		28					36		
+		Б1.О.02	Основы проектной деятельности		4										**2**	72	32	18		14					40		
+		Б1.О.03	История России	2	1										**4**	144	116	88		28					72	58	44
+		Б1.О.04	Иностранный язык	2	1										**7**	252	102			102					123		27
+		Б1.О.05	Безопасность жизнедеятельности	7											**3**	108	34	22	12						47		27
+		Б1.О.06	Философия		3										**2**	72	34	22		12					38		
+		Б1.О.07	Правоведение		2										**2**	72	32	20		12					40		
+		Б1.О.08	Высшая математика	12	3										**13**	468	220	112		108					176		72
+		Б1.О.09	Физика	12	3										**12**	432	168	82	58	28					210		54
+		Б1.О.10	Информатика	12											**7**	252	42	14	28						147		63
+		Б1.О.11	Инженерная и компьютерная графика	2											**7**	252	78	22		56					147		27
+		Б1.О.12	Химия	1											**4**	144	52	24	14	14					47		45
+		Б1.О.13	Физическая культура и спорт		1										**2**	72	32	4		28					40		
+		Б1.О.14	Материаловедение, технология конструкционных материалов		1										**2**	72	38	20	18						34		
+		Б1.О.15	Теоретическая механика	3											**4**	144	50	22	14	14					58		36
+		Б1.О.16	Прикладная механика (включая ДПМ)	4											**4**	144	50	22	14	14					67		27
+		Б1.О.17	Техническая термодинамика	4	3		4								**8**	288	124	54	28	40				2	137		27
+		Б1.О.18	Тепломассообмен	5	4										**8**	288	120	50	36	34					132		36
+		Б1.О.19	Гидрогазодинамика	4											**5**	180	54	26	14	14					99		27
+		Б1.О.20	Метрология, теплотехнические измерения и автоматизация		56										**6**	216	78	50	28						138		
+		Б1.О.21	Основы командной работы		5										**2**	72	32	18		14					40		
		Б1.О.22	**Электротехника и электроника**	1	1										**6**	216	86	42	30	14					94		36
+		Б1.О.22.01	Электротехника	3											**4**	144	52	22	16	14					56		36
+		Б1.О.22.02	Электроника		4										**2**	72	34	20	14						38		
		Б1.О.23	**Основы личностного и профессионального саморазвития**		2										**4**	144	64	40		24					80		
		Б1.О.23.01	Противодействие распространению идеологии терроризма и экстремизма												**1**	36	28	18		10					8		
		Б1.О.23.02	Инклюзивная психология												**1**	36	4	2		2					32		
		Б1.О.23.03	Технологии самораскрытия и эффективного взаимодействия												**1**	36	28	18		10					8		
		Б1.О.23.04	Антикоррупционное поведение												**1**	36	4	2		2					32		
+		Б1.О.23.05(К)	Основы личностного и профессионального саморазвития		36																						
+		Б1.О.24	Основы российской государственности		1											72	54	18	36						18		
+		Б1.О.25	Основы военной подготовки		8	4																			40		
		Б1.В	**Часть, формируемая участниками образовательных отношений**	6	7	3	3	1							**100**	3 928	1 651	646	248	678	8	62	12	7	1 746		531
+		Б1.В.01	Нетрадиционные и возобновляемые источники энергии	5											**4**	144	46	20	14	12					71		27
+		Б1.В.02	Экология		5										**2**	72	44	20	12	12					28		
+		Б1.В.03	Энергосбережение в теплоэнергетике и теплотехнологии		8										**3**	108	56	26	10	20					52		
+		Б1.В.04	Программирование и численные методы моделирования		5										**3**	108	46	20	14	12					62		
+		Б1.В.05	Инженерные методы обработки результатов экспериментов		3										**4**	144	56	28	14	14					43		45
+		Б1.В.06	Котельные установки и парогенераторы	345		5	5								**12**	432	188	60	44	66	4	14		2	165		81
+		Б1.В.07	Турбины ТЭС и АЭС	56		6	6								**11**	396	152	52	14	60		24		2	190		54
+		Б1.В.08	Тепловые и атомные электростанции	56		7	7								**12**	432	146	56		64		24		2	232		54
+		Б1.В.09	Энергетические характеристики оборудования ТЭС	6											**4**	144	58	28	20	10					59		27
+		Б1.В.10	Теплоэнергетическое и вспомогательное оборудование электростанций	67				7							**7**	252	97	60		24	4		12	1	101		54
+		Б1.В.11	Водоподготовка и водно-химические режимы ТЭС	4											**3**	108	48	20	14	14					33		27
+		Б1.В.12	Газотурбинные и парогазовые установки ТЭС	8											**4**	144	66	26	20	20					42		36
+		Б1.В.13	Режимы работы и эксплуатация котельного оборудования ТЭС	7											**5**	180	64	32	20	12					89		27
+		Б1.В.14	Режимы работы и эксплуатация турбинного оборудования ТЭС	8											**5**	180	76	36	20	20					68		36
+		Б1.В.15	Технологические процессы и оборудование ТЭС	8											**5**	180	50	28		22					94		36
+		Б1.В.16	Экономика энергетического предприятия	8											**4**	144	52	20	14	18					38		
		Б1.В.17	**Экономическая культура**	2											**2**	144	52	28		24					92		
		Б1.В.17.01	Персональные финансы												**2**	72	20	8		12					52		
		Б1.В.17.02	Основы экономики												**2**	72	32	20		12					40		
+		Б1.В.17.03(К)	Экономическая культура	78																							
		Б1.В.ДВ	**Дисциплины по выбору**	1	7										**10**	688	374	86	32	256					287		27
		Б1.В.ДВ.01	**Элективные курсы по физической культуре**		5											328	234			234					94		
+	+	Б1.В.ДВ.01/01	Специализации основного отделения	2345	6											328	234			234					94		
+		Б1.В.ДВ.01/02	Специализации медицинского отделения	2345	6											328	234			234					94		
+		Б1.В.ДВ.01/03	Специализации отделения спортивного совершенствования	2345	6											328	234			234					94		
		Б1.В.ДВ.02	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.02**		1										**4**	144	50	30	20						94		
+	+	Б1.В.ДВ.02/01	Основы проектирования ТЭС		7										**4**	144	50	30	20						94		
+		Б1.В.ДВ.02/02	Оптимизация теплоэнергетических установок ТЭС		7										**4**	144	50	30	20						94		
+		Б1.В.ДВ.02/03	Технологии искусственного интеллекта		7										**3**	108	48	20	28						60		
		Б1.В.ДВ.03	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.03**	1											**4**	144	56	32	12	12					61		27
+	+	Б1.В.ДВ.03/01	Электрическая часть небольших ТЭС	7											**4**	144	56	32	12	12					61		27
+		Б1.В.ДВ.03/02	Электрическая часть блочных ТЭС	7											**4**	144	56	32	12	12					61		27
		Б1.В.ДВ.04	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.04**		1										**2**	72	34	24		10					38		
+	+	Б1.В.ДВ.04/01	Надежность оборудования ТЭС		5										**2**	72	34	24		10					38		
		Б1.В.ДВ.04/02	Оценка остаточного ресурса оборудования ТЭС		8										**2**	72	34	24		10					38		
		Б2	**Практика**		2	2									**16**	576	41	34		2				5		535	
		Б2.В	**Часть, формируемая участниками образовательных отношений**		2	2									**16**	576	41	34		2				5		535	
		Б2.В.01(У)	Учебная практика (ознакомительная практика)		1										**1**	36	16	14		2						20	
		Б2.В.02(У)	Учебная практика (профилирующая практика)		4										**2**	72	16	16								56	
		Б2.В.03(П)	Производственная практика (технологическая практика)		6										**7**	252	4	2						2		248	
		Б2.В.04(Пд)	Производственная практика (преддипломная практика)		8										**6**	216	5	2						3		211	
		Б3	**Государственная итоговая аттестация**												**6**	216	9							9		207	
		Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы												**6**	216	9							9		207	
		ФТД	**Факультативные дисциплины**		2																						
		ФТД.01 (факультатив)	Основы волонтерской деятельности		3										**1**	36	6	4		2						30	
		ФТД.02 (факультатив)	Профессиональное самоопределение		4										**1**	36	6	4		2						30	

Распределение по семестрам и курсам

Индекс	Курс 1, Семестр 1: Итого	Конт	Лек	Лаб	Пр	Пр пр под	КП	КР	КСР	СР	ИФР	Эка	Пр	ЗЕТ	Курс 1, Семестр 2: Итого	Конт	Лек	Лаб	Пр	Пр пр под	КП	КР	КСР	СР	ИФР	Эка	Пр	ЗЕТ
Итого по плану	**1 080**	**502**	**216**	**68**	**218**		**414**	**20**	**144**		**30**	**1 152**	**448**	**166**	**36**	**246**												
Б1	**1 044**	**486**	**202**	**68**	**216**		**414**		**144**		**29**	**1 152**	**448**	**166**	**36**	**246**												
Б1.О	**1 044**	**486**	**202**	**68**	**216**		**414**		**144**		**29**	**1 090**	**398**	**166**	**36**	**196**												
Б1.О.01												**72**	**36**		8		28											
Б1.О.02																												
Б1.О.03							14					2	**72**	**58**	44		14											
Б1.О.04							54					3	**144**	**48**			48											
Б1.О.05																												
Б1.О.06																												
Б1.О.07																												
Б1.О.08							36		36		4	**216**	**96**		44		52											
Б1.О.09							59		27		4	**216**	**76**		40	22	14											
Б1.О.10							52		36		3	**144**	**30**		2		28											
Б1.О.11							60				3	**144**	**30**		2		28											
Б1.О.12							47		45		4																	
Б1.О.13							40				2																	
Б1.О.14							34				2																	
Б1.О.15							58		36		4																	
Б1.О.16							67		27			**144**	**50**	22	14	14												
Б1.О.17							42				3	**180**	**58**	22	14	20												
Б1.О.18												**108**	**56**	26	16	14												
Б1.О.19												**180**	**54**	26	14	14												
Б1.О.20																												
Б1.О.21																												
Б1.О.22							**56**		**36**		**4**	**72**	**34**	**20**	**14**													
Б1.О.22.01							56		36		4																	
Б1.О.22.02												**72**	**34**	20	14													
Б1.О.23							**40**				**2**																	
Б1.О.23.01							8				1																	
Б1.О.23.02							32				1																	
Б1.О.23.03																												
Б1.О.23.04																												
Б1.О.23.05(К)																												
Б1.О.24																												
Б1.О.25																												
Б1.В							**160**	**72**	**10**		**326**	**138**	**36**	**24**	**78**													
Б1.В.01																												
Б1.В.02																												
Б1.В.03																												
Б1.В.04							62				3																	
Б1.В.05							43		45		4																	
Б1.В.06							31		27		3	**144**	**50**	16	10	24												
Б1.В.07																												
Б1.В.08																												
Б1.В.09																												
Б1.В.10																												
Б1.В.11																												
Б1.В.12																												
Б1.В.13																												
Б1.В.14																												
Б1.В.15																												
Б1.В.16																												
Б1.В.17																												
Б1.В.17.01																												
Б1.В.17.02																												
Б1.В.17.03(К)																												
Б1.В.ДВ							**24**					**74**	**40**			**40**												**34**
Б1.В.ДВ.01							**24**					**74**	**40**			**40**												**34**
Б1.В.ДВ.01/01							24					74	40			40												34
Б1.В.ДВ.01/02							24					74	40			40												34
Б1.В.ДВ.01/03							24					74	40			40												34
Б1.В.ДВ.02																												
Б1.В.ДВ.02/01																												
Б1.В.ДВ.02/02																												
Б1.В.ДВ.02/03																												
Б1.В.ДВ.03																												
Б1.В.ДВ.03/01																												
Б1.В.ДВ.03/02																												
Б1.В.ДВ.04																												
Б1.В.ДВ.04/01																												
Б1.В.ДВ.04/02																												
Б2	**36**	**16**	**14**	**2**			**20**		**1**			**72**	**16**	**16**														
Б2.В	**36**	**16**	**14**	**2**			**20**		**1**			**72**	**16**	**16**														
Б2.В.01(У)	**36**	**16**	14	2			20		1																			
Б2.В.02(У)												**72**	**16**	16														
Б2.В.03(П)																												
Б2.В.04(Пд)																												
Б3																												
Б3.01																												
ФТД																												
ФТД.01 (факультатив)	**36**	**6**	4	2																								
ФТД.02 (факультатив)	**36**	**6**	4	2																								

Индекс	Курс 2, Семестр 1: Итого	Конт	Лек	Лаб	Пр	Пр пр под	КП	КР	КСР	СР	ИФР	Эка	Пр	ЗЕТ	Курс 2, Семестр 2: Итого	Конт	Лек	Лаб	Пр	Пр пр под	КП	КР	КСР	СР	ИФР	Эка	Пр	ЗЕТ
Итого по плану	**488**	**144**													**520**	**144**												
Б1	**488**	**144**													**520**	**144**												
Б1.О	**328**	**72**		**20**											**192**	**36**												
Б1.О.01																												
Б1.О.02																												
Б1.О.03																												
Б1.О.04																												
Б1.О.05																												
Б1.О.06																												
Б1.О.07																												
Б1.О.08																												
Б1.О.09																												
Б1.О.10																												
Б1.О.11																												
Б1.О.12																												
Б1.О.13																												
Б1.О.14																												
Б1.О.15																												
Б1.О.16																												
Б1.О.17																												
Б1.О.18																												
Б1.О.19																												
Б1.О.20																												
Б1.О.21																												
Б1.О.22																												
Б1.О.22.01																												
Б1.О.22.02																												
Б1.О.23																												
Б1.О.23.01																												
Б1.О.23.02																												
Б1.О.23.03																												
Б1.О.23.04																												
Б1.О.23.05(К)																												
Б1.О.24																												
Б1.О.25																												
Б1.В	**434**	**202**	**64**	**45**	**90**										**328**	**108**												
Б1.В.01																												
Б1.В.02																												
Б1.В.03																												
Б1.В.04	**108**	**46**	20	14	12																							
Б1.В.05	**144**	**56**	28	14	14																							
Б1.В.06	**108**	**50**	16	20	14																							
Б1.В.07																												
Б1.В.08																												
Б1.В.09																												
Б1.В.10																												
Б1.В.11																												
Б1.В.12																												
Б1.В.13																												
Б1.В.14																												
Б1.В.15																												
Б1.В.16																												
Б1.В.17																												
Б1.В.17.01																												
Б1.В.17.02																												
Б1.В.17.03(К)																												
Б1.В.ДВ							**24**					**74**	**40**			**40**												**34**
Б1.В.ДВ.01							**24**					**74**	**40**			**40**												**34**
Б1.В.ДВ.01/01							24					74	40			40												34
Б1.В.ДВ.01/02							24					74	40			40												34
Б1.В.ДВ.01/03							24					74	40			40												34
Б1.В.ДВ.02																												
Б1.В.ДВ.02/01																												
Б1.В.ДВ.02/02																												
Б1.В.ДВ.02/03																												
Б1.В.ДВ.03																												
Б1.В.ДВ.03/01																												
Б1.В.ДВ.03/02																												
Б1.В.ДВ.04																												
Б1.В.ДВ.04/01																												
Б1.В.ДВ.04/02																												
Б2	**252**	**4**	**2**						**2**			**2**	**248**		**7**													
Б2.В	**252**	**4**	**2**						**2**			**2**	**248**		**7**													
Б2.В.01(У)																												
Б2.В.02(У)																												
Б2.В.03(П)	**252**	**4**	2						2			2	248		7													
Б2.В.04(Пд)																												
Б3																												
Б3.01																												
ФТД																												
ФТД.01 (факультатив)																												
ФТД.02 (факультатив)	30		1																									

Индекс	Курс 3, Семестр 1: Итого	Конт	Лек	Лаб	Пр	Пр пр под	КП	КР	КСР	СР	ИФР	Эка	Пр	ЗЕТ	Курс 3, Семестр 2: Итого	Конт	Лек	Лаб	Пр	Пр пр под	КП	КР	КСР	СР	ИФР	Эка	Пр	ЗЕТ
Итого по плану	**1 134**	**522**	**226**	**106**	**190**										**1 134**	**382**	**170**	**34**	**150**	**4**	**24**		**4**	**396**	**248**	**108**		
Б1	**1 134**	**474**	**174**	**104**	**174**										**882**	**378**	**168**	**34**	**150**	**4**	**24**			**396**	**108**			
Б1.О	**725**	**328**	**162**	**58**	**99**										**100**	**70**	**74**	**48**	**14**	**12**				**106**				
Б1.О.01																												
Б1.О.02																												
Б1.О.03																												
Б1.О.04																												
Б1.О.05																												
Б1.О.06																												
Б1.О.07																												
Б1.О.08																												
Б1.О.09																												
Б1.О.10																												
Б1.О.11																												
Б1.О.12																												
Б1.О.13																												
Б1.О.14																												
Б1.О.15																												
Б1.О.16																												
Б1.О.17																												
Б1.О.18																												
Б1.О.19																												
Б1.О.20																												
Б1.О.21																												
Б1.О.22																												
Б1.О.22.01					