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.*

13.03.02

Направление подготовки 13.03.02 Электроэнергетика и электротехника

Профиль Электроэнергетические системы и сети
Кафедра: Кафедра электрических систем
Факультет: Электроэнергетический факультет

Квалификация: бакалавр

Форма обучения: очная
Срок получения образования: 4 года

Типы задач профессиональной деятельности
проектный
технологический

Год начала подготовки (по учебному плану) 2023
Учебный год 2025-2026
Образовательный стандарт (ФГОС) № 144 от 28.02.2018

СОГЛАСОВАНО

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

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

Декан ЭЭФ _____ / Мурзин А.Ю./

Заведующий кафедрой ЭС _____ / Кормилицын Д.Н./

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

РИТМ	Вар. Исп.	Индекс	Наименование	Формы контроля: Экзамены	Зачеты	Зачеты с оценкой	Курсовые проекты	Курсовые работы	Контрольные	Индивидуальные занятия	Оценки	Рефераты	Эссе	РГР	з.е. Итого	Итого акад. часов: Итого	Конт	Лек	Лаб	Пр	Пр пр под	КП	КР	КСР	СР	ИФР	Экз	ПРОЧЕЕ
			Итого по плану	8	8	5	3	5							240	9 076	3 603	1 762	496	1 220	4	34	62	29	3 898	531	1 044	
		Б1	**Дисциплины (модули)**	8	8	5	3	5							218	8 284	3 549	1 726	496	1 218	4	34	62	13	3 691		1 044	
		Б1.О	**Обязательная часть**	5	5	2		2							113	4 176	1 782	872	290	590			28	2	1 773		621	
		Б1.О.01	**Основы личностного и профессионального саморазвития**		2										4	144	64	40		24					80			
		Б1.О.01.01	Технологии саморазвития и эффективного взаимодействия												1	36	28	18		10					8			
		Б1.О.01.02	Инклюзивная психология												1	36	4	2		2					32			
		Б1.О.01.03	Противодействие распространению идеологии терроризма и экстремизма												1	36	28	18		10					8			
		Б1.О.01.04	Антикоррупционное поведение												1	36	4	2		2					32			
+		Б1.О.01.05(К)	Основы личностного и профессионального саморазвития		34																							
+		Б1.О.02	Основы деловой коммуникации		1										2	72	36	8		28					36			
+		Б1.О.03	Основы проектной деятельности		3										2	72	32	18		14					40			
+		Б1.О.04	История России	2	1										4	144	116	88		28					28			
+		Б1.О.05	Иностранный язык	2	1										6	216	102			102					87		27	
+		Б1.О.06	Безопасность жизнедеятельности	2											3	108	34	22	12						47		27	
+		Б1.О.07	Философия		2										2	72	34	22		12					38			
+		Б1.О.08	Правоведение		3										2	72	32	20		12					40			
+		Б1.О.09	Высшая математика	12	3										13	468	220	112		108					176		72	
+		Б1.О.10	Физика	12	3										12	432	168	82	58	28					210		54	
+		Б1.О.11	Информатика	1	2										7	252	84	44	28	12					123		45	
		Б1.О.12	**Электротехнические и конструкционные материалы**	2											7	252	70	44	26						119		63	
+		Б1.О.12.01	Конструкционные материалы	1											3	108	36	20	16						36		36	
+		Б1.О.12.02	Электротехнические материалы	4											4	144	34	24	10						83		27	
+		Б1.О.13	Теоретические основы электротехники	34				34							13	468	192	94	40	28			28	2	186		90	
+		Б1.О.14	Техническая механика	3											5	180	68	40		28					67		45	
+		Б1.О.15	Инженерная и компьютерная графика	2											3	108	54	12		42					27		27	
+		Б1.О.16	Электрические машины	45											8	288	98	58	40						127		63	
+		Б1.О.17	Метрология		3										2	72	36	20	16						36			
+		Б1.О.18	Промышленная электроника	3											4	144	48	28	20						51		45	
+		Б1.О.19	Информационно-измерительная техника	4											3	108	36	20	16						45		27	
+		Б1.О.20	Электрические и электронные аппараты	5											4	144	54	30	12	12					54		36	
+		Б1.О.21	Химия		2										3	108	50	22	14	14					58			
		Б1.О.22	Физическая культура и спорт		1										2	72	32	4		28					40			
+		Б1.О.23	Основы военной подготовки		8	4										108	68	26	8	34					40			
+		Б1.О.24	Основы российской государственности			1									2	72	54	18		36					18			
		Б1.В	**Часть, формируемая участниками образовательных отношений**	5	8	3	3	3							105	4 108	1 767	854	206	628	4	34	34	11	1 918		423	
		Б1.В.01	**Экономическая культура**		2										4	144	52	28		24					92			
		Б1.В.01.01	Основы экономики												2	72	32	20		12					40			
		Б1.В.01.02	Персональные финансы												2	72	20	8		12					52			
+		Б1.В.01.03(К)	Экономическая культура		14																							
+		Б1.В.02	Общая энергетика		4										2	72	36	22		14					36			
+		Б1.В.03	Компьютерное моделирование в электроэнергетике и электротехнике	4											4	144	42	22	20						75		27	
+		Б1.В.04	Основы командной работы		4										2	72	32	18		14					40			
+		Б1.В.05	Экономика электроэнергетики		5										2	72	36	22		14					36			
+		Б1.В.06	Электромагнитные переходные процессы в электроэнергетических системах	6				6							6	216	91	50	16	12			12	1	98		27	
+		Б1.В.07	Электромеханические переходные процессы в электроэнергетических системах	7				7							5	180	73	36	12	12			12	1	80		27	
+		Б1.В.08	Электрическая часть электростанций и подстанций	6	7	7	7								7	252	114	54	22	24		12		2	111		27	
+		Б1.В.09	Электроэнергетические системы и сети	5	6	6	6								8	288	118	62	16	26		12		2	134		36	
+		Б1.В.10	Релейная защита и автоматизация электроэнергетических систем	7	8			78							7	252	119	56	28	22			10	3	106		27	
+		Б1.В.11	Техника высоких напряжений	7											4	144	54	30	12	12					63		27	
+		Б1.В.12	Электроснабжение		6										3	108	50	26	12	12					58			
+		Б1.В.13	Автоматическое регулирование в электроэнергетических системах		7										3	108	54	30		24					54			
+		Б1.В.14	Теория автоматического управления	6											4	144	64	40	12	12					53		27	
+		Б1.В.15	Надежность электроэнергетических систем	8											4	144	52	32		20					56		36	
+		Б1.В.16	Основы энергосбережения		8										3	108	48	28		20					60			
+		Б1.В.17	Приемники и потребители электрической энергии		5										3	108	52	38		14					56			
+		Б1.В.18	Электромагнитная совместимость в электроэнергетике		7										3	108	48	28		20					60			
+		Б1.В.19	Основы эксплуатации электрических сетей	8											4	144	52	32		20	4				56		36	
+		Б1.В.20	Дальние электропередачи сверхвысокого напряжения	7	8	8	8								8	288	94	58		24		10		2	167		27	
+		Б1.В.21	Математические модели объектов электроэнергетики с распределенными параметрами		5										4	144	52	38		14					92			
		Б1.В.ДВ	**Дисциплины по выбору**	3	5										15	868	434	104	56	274					335		99	
		Б1.В.ДВ.01	**Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1)**	1											4	144	50	22	14	14					58		36	
+	+	Б1.В.ДВ.01/01	Математические задачи электроэнергетики	5											4	144	50	22	14	14					58		36	
		Б1.В.ДВ.01/02	Вероятностные и статистические задачи электроэнергетики	5											4	144	50	22	14	14					58		36	
		Б1.В.ДВ.02	**Дисциплины (модули) по выбору 2 (ДВ.2)**	1											4	144	44	28	16						64		36	
+	+	Б1.В.ДВ.02/01	Моделирование переходных процессов в электроэнергетических системах	8											4	144	44	28	16						64		36	
		Б1.В.ДВ.02/02	Математическое моделирование в задачах электроэнергетики	8											4	144	44	28	16						64		36	
		Б1.В.ДВ.03	**Дисциплины (модули) по выбору 3 (ДВ.3)**	1											4	144	52	30	10	12					65		27	
+	+	Б1.В.ДВ.03/01	Алгоритмизация задач электроэнергетики	6											4	144	52	30	10	12					65		27	
		Б1.В.ДВ.03/02	Основы оптимизации электроэнергетических систем	6											4	144	52	30	10	12					65		27	
		Б1.В.ДВ.04	**Дисциплины (модули) по выбору 4 (ДВ.4)**		1										3	108	54	24	16	14					54			
+	+	Б1.В.ДВ.04/01	Электробезопасность		5										3	108	54	24	16	14					54			
		Б1.В.ДВ.04/02	Технологии искусственного интеллекта		5										3	108	48	20	28						60			
		Б1.В.ДВ.05	**Элективные курсы по физической культуре**		5											328	234			234					94			
	+	Б1.В.ДВ.05/01	Специализации основного отделения		23456											328	234			234					94			
		Б1.В.ДВ.05/02	Специализации медицинского отделения		23456											328	234			234					94			
		Б1.В.ДВ.05/03	Специализации отделения спортивного совершенствования		23456											328	234			234					94			
		Б2	**Практика**		2	2									16	576	45	36		2				7		531		
		Б2.В	**Часть, формируемая участниками образовательных отношений**		2	2									16	576	45	36		2				7		531		
		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(П)	Производственная практика (проектная практика)			8									3	108	4	2						2		104		
		Б2.В.05(Пд)	Производственная практика (преддипломная практика)			8									3	108	5	2						3		103		
		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	**Факультативы**		2																							
		ФТД.01 (факультатив)	Профессиональное самоопределение		3										1	36	4	4							32			
		ФТД.02 (факультатив)	Основы волонтерской деятельности		4										1	36	4	4							32			

Распределение по семестрам и курсам

Курс 1, Семестр 1

Индекс	Итого	Конт	Лек	Лаб	Пр	Пр пр под	КП	КР	КСР	СР	ИФР	Экз	Прч	ЗЕТ
Итого по плану	1 080	486	206	52	228					430	20	144		30
Б1	1 044	470	192	52	226					430		144		29
Б1.О	972	450	184	52	214					378		144		27
Б1.О.02	72	36	8		28					36				2
Б1.О.04	72	58	44		14					14				2
Б1.О.05	108	54			54					54				3
Б1.О.09	144	72	44		28					36		36		4
Б1.О.10	144	58	22	22	14					59		27		4
Б1.О.11	180	50	24	14	12					85		45		5
Б1.О.12	108	36	20	16						36		36		3
Б1.О.12.01	108	36	20	16						36		36		3
Б1.О.22	72	32	4		28					40				2
Б1.О.24	72	54	18		36					18				2
Б1.В	72	20	8		12					52				2
Б1.В.01	72	20	8		12					52				2
Б1.В.01.02	72	20	8		12					52				2
Б2	36	16	14		2						20			1
Б2.В	36	16	14		2						20			1
Б2.В.01(У)	36	16	14		2						20			1

Курс 1, Семестр 2

Индекс	Итого	Конт	Лек	Лаб	Пр	Пр пр под	КП	КР	КСР	СР	ИФР	Экз	Прч	ЗЕТ
Итого по плану	1 152	534	226	62	246					474		144		30
Б1	1 152	534	226	62	246					474		144		30
Б1.О	1 080	484	226	62	196					452		144		30
Б1.О.04	72	58	44		14					14				2
Б1.О.05	108	48			48					33		27		3
Б1.О.06	108	34	22	12						47		27		3
Б1.О.07	72	34	22		12					38				2
Б1.О.09	216	96	44		52					84		36		6
Б1.О.10	216	76	40	22	14					113		27		6
Б1.О.11	72	34	20	14						38				2
Б1.О.15	108	54	12		42					27		27		3
Б1.О.21	108	50	22	14	14					58				3
Б1.В	72	50			50					22				
Б1.В.ДВ	72	50			50					22				
Б1.В.ДВ.05	72	50			50					22				
Б1.В.ДВ.05/01	72	50			50					22				
Б1.В.ДВ.05/02	72	50			50					22				
Б1.В.ДВ.05/03	72	50			50					22				

Курс 2, Семестр 1

Индекс	Итого	Конт	Лек	Лаб	Пр	Пр пр под	КП	КР	КСР	СР	ИФР	Экз	Прч	ЗЕТ
Итого по плану	1 154	487	244	70	158			14	1	523		144		30
Б1	1 154	487	244	70	158			14	1	523		144		30
Б1.О	1 080	437	244	70	108			14	1	499		144		30
Б1.О.01	72	32	20		12					40				2
Б1.О.01.01	36	28	18		10					8				1
Б1.О.01.02	36	4	2		2					32				1
Б1.О.03	72	32	18		14					40				2
Б1.О.08	72	32	20		12					40				2
Б1.О.09	108	52	24		28					56				3
Б1.О.10	72	34	20	14						38				2
Б1.О.13	288	103	54	20	14			14	1	131		54		8
Б1.О.14	180	68	40		28					67		45		5
Б1.О.17	72	36	20	16						36				2
Б1.О.18	144	48	28	20						51		45		4
Б1.В	74	50			50					24				
Б1.В.ДВ	74	50			50					24				
Б1.В.ДВ.05	74	50			50					24				
Б1.В.ДВ.05/01	74	50			50					24				
Б1.В.ДВ.05/02	74	50			50					24				
Б1.В.ДВ.05/03	74	50			50					24				
ФТД.01	36	4	4							32				1

Курс 2, Семестр 2

Индекс	Итого	Конт	Лек	Лаб	Пр	Пр пр под	КП	КР	КСР	СР	ИФР	Экз	Прч	ЗЕТ
Итого по плану	1 226	497	262	94	126			14	1	529	56	144		30
Б1	1 154	481	246	94	126			14	1	529		144		28
Б1.О	720	299	164	74	46			14	1	304		117		18
Б1.О.01	72	32	20		12					40				2
Б1.О.01.03	36	28	18		10					8				1
Б1.О.01.04	36	4	2		2					32				1
Б1.О.12	144	34	24	10						83		27		4
Б1.О.12.02	144	34	24	10						83		27		4
Б1.О.13	180	89	40	20	14			14	1	55		36		5
Б1.О.16	144	56	36	20						61		27		4
Б1.О.19	108	36	20	16						45		27		3
Б1.О.23	72	52	24	8	20					20				
Б1.В	434	182	82	20	80					225		27		10
Б1.В.01	72	32	20		12					40				2
Б1.В.01.01	72	32	20		12					40				2
Б1.В.02	72	36	22		14					36				2
Б1.В.03	144	42	22	20						75		27		4
Б1.В.04	72	32	18		14					40				2
Б1.В.ДВ	74	40			40					34				
Б1.В.ДВ.05	74	40			40					34				
Б1.В.ДВ.05/01	74	40			40					34				
Б1.В.ДВ.05/02	74	40			40					34				
Б1.В.ДВ.05/03	74	40			40					34				
Б2	72	16	16								56			2
Б2.В	72	16	16								56			2
Б2.В.02(У)	72	16	16								56			2
ФТД.02	36	4	4							32				1

Курс 3, Семестр 1

Индекс	Итого	Конт	Лек	Лаб	Пр	Пр пр под	КП	КР	КСР	СР	ИФР	Экз	Прч	ЗЕТ
Итого по плану	1 134	474	238	78	158					516		144		30
Б1	1 134	474	238	78	158					516		144		30
Б1.О	288	96	52	32	12					120		72		8
Б1.О.16	144	42	22	20						66		36		4
Б1.О.20	144	54	30	12	12					54		36		4
Б1.В	846	378	186	46	146					396		72		22
Б1.В.05	72	36	22		14					36				2
Б1.В.09	216	84	42	16	26					96		36		6
Б1.В.17	108	52	38		14					56				3
Б1.В.21	144	52	38		14					92				4
Б1.В.ДВ	306	154	46	30	78					116		36		7
Б1.В.ДВ.01	144	50	22	14	14					58		36		4
Б1.В.ДВ.01/01	144	50	22	14	14					58		36		4
Б1.В.ДВ.01/02	144	50	22	14	14					58		36		4
Б1.В.ДВ.04	108	54	24	16	14					54				3
Б1.В.ДВ.04/01	108	54	24	16	14					54				3
Б1.В.ДВ.04/02	108	48	20	28						60				3
Б1.В.ДВ.05	54	50			50					4				
Б1.В.ДВ.05/01	54	50			50					4				
Б1.В.ДВ.05/02	54	50			50					4				
Б1.В.ДВ.05/03	54	50			50					4				

Курс 3, Семестр 2

Индекс	Итого	Конт	Лек	Лаб	Пр	Пр пр под	КП	КР	КСР	СР	ИФР	Экз	Прч	ЗЕТ
Итого по плану	1 134	401	202	66	104		12	12	5	377	248	108		30
Б1	882	397	200	66	104		12	12	3	377		108		23
Б1.В	882	397	200	66	104		12	12	3	377		108		23
Б1.В.06	216	91	50	16	12			12	1	98		27		6
Б1.В.08	144	62	34	16	12					55		27		4
Б1.В.09	72	34	20				12		2	38				2
Б1.В.12	108	50	26	12	12					58				3
Б1.В.14	144	64	40	12	12					53		27		4
Б1.В.ДВ	198	96	30	10	56					75		27		4
Б1.В.ДВ.03	144	52	30	10	12					65		27		4
Б1.В.ДВ.03/01	144	52	30	10	12					65		27		4
Б1.В.ДВ.03/02	144	52	30	10	12					65		27		4
Б1.В.ДВ.05	54	44			44					10				
Б1.В.ДВ.05/01	54	44			44					10				
Б1.В.ДВ.05/02	54	44			44					10				
Б1.В.ДВ.05/03	54	44			44					10				
Б2	252	4	2						2		248			7
Б2.В	252	4	2						2		248			7
Б2.В.03(П)	252	4	2						2		248			7

Курс 4, Семестр 1

Индекс	Итого	Конт	Лек	Лаб	Пр	Пр пр под	КП	КР	КСР	СР	ИФР	Экз	Прч	ЗЕТ
Итого по плану	900	395	204	46	116		12	12	5	397		108		25
Б1	900	395	204	46	116		12	12	5	397		108		25
Б1.В	900	395	204	46	116		12	12	5	397		108		25
Б1.В.07	180	73	36	12	12			12	1	80		27		5
Б1.В.08	108	52	20	6	12		12		2	56				3
Б1.В.10	144	60	30	16	12				2	57		27		4
Б1.В.11	144	54	30	12	12					63		27		4
Б1.В.13	108	54	30		24					54				3
Б1.В.18	108	48	28		20					60				3
Б1.В.20	108	54	30		24					27		27		3

Курс 4, Семестр 2

Индекс	Итого	Конт	Лек	Лаб	Пр	Пр пр под	КП	КР	КСР	СР	ИФР	Экз	Прч	ЗЕТ
Итого по плану	1 296	329	180	28	84	4	10	10	17	652	207	108		35
Б1	864	311	176	28	84	4	10	10	3	445		108		23
Б1.О	36	16	2		14					20				
Б1.О.23	36	16	2		14					20				
Б1.В	828	295	174	28	70	4	10	10	3	425		108		23
Б1.В.10	108	59	26	12	10			10	1	49				3
Б1.В.15	144	52	32		20					56		36		4
Б1.В.16	108	48	28		20					60				3
Б1.В.19	144	52	32		20	4				56		36		4
Б1.В.20	180	40	28				10		2	140				5
Б1.В.ДВ	144	44	28	16						64		36		4
Б1.В.ДВ.02	144	44	28	16						64		36		4
Б1.В.ДВ.02/01	144	44	28	16						64		36		4
Б1.В.ДВ.02/02	144	44	28	16						64		36		4
Б2	216	9	4						5		207			6
Б2.В	216	9	4						5		207			6
Б2.В.04(П)	108	4	2						2		104			3
Б2.В.05(Пд)	108	5	2						3		103			3
Б3	216	9							9	207				6
Б3.01	216	9							9	207				6