МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Санкт-Петербургский государственный аграрный университет"

УТВЕРЖДАЮ

Ректор

_____ *Морозов В.Ю.*

" " 20 г.

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 2ED492B9B4951D4D8B3D06B07E43B7BC
Владелец: Морозов Виталий Юрьевич
Действителен: с 10.10.2024 до 03.01.2026

План одобрен Ученым советом вуза
Протокол № 4 от 27.04.2025

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата

13.03.02

Направление подготовки 13.03.02 Электроэнергетика и электротехника

Профиль: Электроснабжение
Кафедра: Кафедра электроэнергетики и электрооборудования
Факультет: Электроэнергетический факультет

Квалификация: бакалавр

Форма обучения: Очная
Срок получения образования: 4 г.

Основной	*Типы задач профессиональной деятельности*
+	технологический
-	проектный
-	эксплуатационный

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

СОГЛАСОВАНО

Проректор по учебной работе и цифровой трансформации _____ / Громов Е.И./

Директор учебно-методического центра _____ / Луговской С.И./

Директор энергетического института _____ / Медведев Г.В./

Заведующий кафедрой _____ / Троценко В.В./

Руководитель образовательной программы / Троценко В.В./

Календарный учебный график

Мес	Сентябрь					Октябрь				Ноябрь				Декабрь					Январь				Февраль				Март					Апрель				Май				Июнь					Июль				Август			
Числа	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28	29 - 5	6 - 12	13 - 19	20 - 26	27 - 2	3 - 9	10 - 16	17 - 23	24 - 30	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28	29 - 4	5 - 11	12 - 18	19 - 25	26 - 1	2 - 8	9 - 15	16 - 22	23 - 1	2 - 8	9 - 15	16 - 22	23 - 29	30 - 5	6 - 12	13 - 19	20 - 26	27 - 3	4 - 10	11 - 17	18 - 24	25 - 31	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28	29 - 5	6 - 12	13 - 19	20 - 26	27 -2	3 - 9	10 - 16	17 - 23	24 - 31
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																					У		У									
																		*																	*						*		У									
																		*									*													У	У		У									
II																			*							*																П		П									
										*									*																						П		П									
																			*																							П		П									
																		*	*	Э																						П		П									
																		*									*															*		П									
																		*										*													П	П		П									
III																			*							*																П		П									
										*									*																						П		П									
																			*																							П		П									
																		*	*		Э																					П		П									
																		*									*															*		П									
																		*										*													П	П		П									
IV																			*							*								Пд		Пд	Пд	Пд	Э		Д				Д							
										*									*															Пд		Пд	Пд	Э	Э		Д				Д							
																			*															Пд	Пд	Пд	Пд	Э	Э	Д	Д			Д							
																		*	*		Э													Пд	Пд	Пд	Пд	Э	Э		Д				Д	К	К	К	К	К	К	К	К
																		*									*														*											
																		*										*								*	Пд	Э	Д			Д				Д							

Сводные данные

		Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4			Итого
		Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4	Всего	Сем. 5	Сем. 6	Всего	Сем. 7	Сем. 8	Всего	
	Теоретическое обучение	17 4/6	19 1/6	36 5/6	17 4/6	19 1/6	36 5/6	18 4/6	18 1/6	36 5/6	18 4/6	11 4/6	30 2/6	140 5/6
Э	Экзаменационные сессии	1	1	2	1	1	2	1	1	2	1	1 4/6	2 4/6	8 4/6
У	Учебная практика		4	4										4
П	Производственная практика					4	4		4	4				8
Пд	Преддипломная практика											4	4	4
Д	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы											6	6	6
К	Каникулы		7	7		7	7		7	7		7	7	28
*	Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья)	1 2/6 (8 дн)	5/6 (5 дн)	2 1/6 (13 дн)	1 2/6 (8 дн)	5/6 (5 дн)	2 1/6 (13 дн)	1 2/6 (8 дн)	5/6 (5 дн)	2 1/6 (13 дн)	1 2/6 (8 дн)	4/6 (4 дн)	2 (12 дн)	8 3/6 (51 дн)
Продолжительность обучения		более 39 нед.			более 39 нед.			более 39 нед.			более 39 нед.			
Итого		20	32	**52**	20	32	**52**	21	31	**52**	21	31	**52**	208

-	-	-	Формы пром. атт.					з.е.		Итого акад.часов							Курс 1		Курс 2		Курс 3		Курс 4		Закрепленная кафедра	
																	Семест р 1	Семест р 2	Семест р 3	Семест р 4	Семест р 5	Семест р 6	Семест р 7	Семест р 8		
Считать в плане	Индекс	Наименование	Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Экспер тное	Факт	Экспер тное	По плану	Конт. раб.	Ауд.	СР	Конт роль	Пр. подгот	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	Код	Наименование
Блок 1.Дисциплины (модули)								207	207	7780	7780	3908.5	3894	3871.5			26	28	26	28	27	27	29	16		
Обязательная часть								110	110	4288	4288	2278.9	2270	2009.1			26	22	22	25	11			4		
+	Б1.О.01	История России		1	2			4	4	144	144	120.4	120	23.6			2	2							39	Кафедра философии и социально-гуманитарных наук
+	Б1.О.02	Основы российской государственности		1				2	2	72	72	56.2	56	15.8			2								39	Кафедра философии и социально-гуманитарных наук
+	Б1.О.03	Безопасность жизнедеятельности			1			2	2	72	72	40.2	40	31.8			2								20	Кафедра безопасности технологических процессов и производств
+	Б1.О.04	Тайм-менеджмент		1				2	2	72	72	32.2	32	39.8			2								41	Кафедра организации аграрного производства и менеджмента
+	Б1.О.05	Основы деловой коммуникации		1				2	2	72	72	32.2	32	39.8			2								41	Кафедра организации аграрного производства и менеджмента
+	Б1.О.06	Физика	12					10	10	360	360	164.6	164	195.4			5	5							21	Кафедра прикладной механики, физики и инженерной графики
+	Б1.О.07	Высшая математика	14		23			18	18	648	648	319	318	329			4	4	5	5					43	Кафедра прикладной информатики, статистики и математики
+	Б1.О.08	Иностранный язык	2		1			5	5	180	180	88.5	88	91.5			2	3							49	Кафедра иностранных языков и культуры речи
+	Б1.О.09	Информатика и основы цифровизации			12			6	6	216	216	104.4	104	111.6			3	3							26	Кафедра электроэнергетики и электрооборудования
+	Б1.О.10	Физическая культура и спорт			1			2	2	72	72	16.2	16	55.8			2								28	Кафедра физического воспитания
+	Б1.О.11	Философия		2				2	2	72	72	36.2	36	35.8				2							39	Кафедра философии и социально-гуманитарных наук
+	Б1.О.12	Электротехнические и конструкционные материалы	3		2			6	6	216	216	100.5	100	115.5				3	3						27	Кафедра энергообеспечения предприятий и электротехнологий
+	Б1.О.13	Теоретические основы электротехники	5	4	3		5	10	10	360	360	168.7	168	191.3					4	3	3				26	Кафедра электроэнергетики и электрооборудования
+	Б1.О.14	Конфликтология		3				2	2	72	72	32.2	32	39.8					2						41	Кафедра организации аграрного производства и менеджмента
+	Б1.О.15	Правоведение		3				2	2	72	72	32.2	32	39.8					2						47	Кафедра гражданского и земельного права имени П.Д.Сахарова
+	Б1.О.16	Информационные технологии и искусственный интеллект			3			4	4	144	144	66.2	66	77.8					4						26	Кафедра электроэнергетики и электрооборудования
+	Б1.О.17	Инженерная и компьютерная графика	4					4	4	144	144	72.3	72	71.7						4					21	Кафедра прикладной механики, физики и инженерной графики
+	Б1.О.18	Метрология, стандартизация и сертификация			4			3	3	108	108	54.2	54	53.8						3					26	Кафедра электроэнергетики и электрооборудования
+	Б1.О.19	Культурология		3				2	2	72	72	32.2	32	39.8					2						39	Кафедра философии и социально-гуманитарных наук
+	Б1.О.20	Основы проектной деятельности			4			2	2	72	72	36.2	36	35.8						2					26	Кафедра электроэнергетики и электрооборудования
+	Б1.О.21	Промышленная электроника			4			4	4	144	144	72.2	72	71.8						4					26	Кафедра электроэнергетики и электрооборудования
+	Б1.О.22	Электрические машины	5		4			8	8	288	288	144.5	144	143.5						4	4				26	Кафедра электроэнергетики и электрооборудования
+	Б1.О.23	Электрические и электронные аппараты. Часть 1			5			4	4	144	144	72.2	72	71.8							4				26	Кафедра электроэнергетики и электрооборудования
+	Б1.О.24	Цифровизация в профессиональной деятельности			8			4	4	144	144	66.2	66	77.8										4	26	Кафедра электроэнергетики и электрооборудования
+	Б1.О.ДЭ.01	**Элективные дисциплины (модули) 1 (ДЭ.1)**		**12345**						**328**	**328**	**319**	**318**	**9**												
+	Б1.О.ДЭ.01.01	Базовая физическая культура		12345						328	328	319	318	9											28	Кафедра физического воспитания
-	Б1.О.ДЭ.01.02	Базовые виды спорта (секции)		12345						328	328	319	318	9												
Часть, формируемая участниками образовательных отношений								97	97	3492	3492	1629.6	1624	1862.4				6	4	3	16	27	29	12		
+	Б1.В.01	Введение в электромеханику			2			3	3	108	108	54.2	54	53.8				3							26	Кафедра электроэнергетики и электрооборудования
+	Б1.В.02	Основы экономики		2				3	3	108	108	52.2	52	55.8				3							40	Кафедра экономики и бухгалтерского учета
+	Б1.В.03	Техническая механика	3					4	4	144	144	68.3	68	75.7					4						21	Кафедра прикладной механики, физики и инженерной графики
+	Б1.В.04	Инженерная экология		4				3	3	108	108	54.2	54	53.8						3					4	Кафедра почвоведения и агрохимии имени Л.Н.Александровой
+	Б1.В.05	Прикладная инженерная и компьютерная графика			5			4	4	144	144	64.2	64	79.8							4				26	Кафедра электроэнергетики и электрооборудования
+	Б1.В.06	Общая энергетика			5			2	2	72	72	36.2	36	35.8							2				26	Кафедра электроэнергетики и электрооборудования
+	Б1.В.07	Проектирование систем электроснабжения			5	5		3	3	108	108	54.2	54	53.8							3				26	Кафедра электроэнергетики и электрооборудования
+	Б1.В.08	Светотехника и электротехнологии		5	6			7	7	252	252	126.4	126	125.6							3	4			27	Кафедра энергообеспечения предприятий и электротехнологий
+	Б1.В.09	Энергоэффективность и энергоаудит электроэнергетических систем	6		5			9	9	324	324	162.5	162	161.5							4	5			26	Кафедра электроэнергетики и электрооборудования
+	Б1.В.10	Электрические и электронные аппараты. Часть 2	6				6	5	5	180	180	90.3	90	89.7								5			26	Кафедра электроэнергетики и электрооборудования
+	Б1.В.11	Основы автоматического управления			6			5	5	180	180	90.2	90	89.8								5			26	Кафедра электроэнергетики и электрооборудования
+	Б1.В.12	Монтаж и ремонт электрооборудования			6			4	4	144	144	72.2	72	71.8								4			26	Кафедра электроэнергетики и электрооборудования
+	Б1.В.13	Эксплуатация систем электроснабжения и электробезопасность	7		6		7	8	8	288	288	140.4	140	147.6								4	4		26	Кафедра электроэнергетики и электрооборудования
+	Б1.В.14	Микропроцессорные средства в электротехнике			7			6	6	216	216	104.2	104	111.8									6		26	Кафедра электроэнергетики и электрооборудования
+	Б1.В.15	Специальные электрические машины	7				7	3	3	108	108	36.3	36	71.7									3		26	Кафедра электроэнергетики и электрооборудования
+	Б1.В.16	Экономическое обоснование инженерно-технических решений			7			4	4	144	144	72.2	72	71.8									4		26	Кафедра электроэнергетики и электрооборудования
+	Б1.В.17	Электрический привод	8		7			8	8	288	288	112.5	112	175.5									4	4	26	Кафедра электроэнергетики и электрооборудования
+	Б1.В.18	Электроснабжение	8		7		8	8	8	288	288	126.5	126	161.5									4	4	26	Кафедра электроэнергетики и электрооборудования
+	Б1.В.ДЭ.01	**Элективные дисциплины (модули) 1 (ДЭ.1)**			**78**			8	**8**	**288**	**288**	**112.4**	**112**	**175.6**									4	4		
+	Б1.В.ДЭ.01.01	Эксперимент и моделирование электроэнергетических систем			78			8	8	288	288	112.4	112	175.6									4	4	26	Кафедра электроэнергетики и электрооборудования
-	Б1.В.ДЭ.01.02	Математическое моделирование в энергетике			78			8	8	288	288	112.4	112	175.6									4	4	26	Кафедра электроэнергетики и электрооборудования
Блок 2.Практика								24	24	864	864	1		863				6		6		6		6		
Обязательная часть								6	6	216	216	0.4		215.6				6								
+	Б2.О.01	**Учебная практика**			**22**			6	**6**	**216**	**216**	**0.4**		**215.6**				6								
+	Б2.О.01.01(У)	Ознакомительная практика			2			3	3	108	108	0.2		107.8				3							26	Кафедра электроэнергетики и электрооборудования
+	Б2.О.01.02(У)	Практика по получению первичных навыков работы с программным обеспечением			2			3	3	108	108	0.2		107.8				3							26	Кафедра электроэнергетики и электрооборудования
Часть, формируемая участниками образовательных отношений								18	18	648	648	0.6		647.4						6		6		6		
+	Б2.В.01	**Производственная практика**			**468**			18	**18**	**648**	**648**	**0.6**		**647.4**						6		6		6		
+	Б2.В.01.01(П)	Технологическая практика			4			6	6	216	216	0.2		215.8						6					26	Кафедра электроэнергетики и электрооборудования
+	Б2.В.01.02(П)	Эксплуатационная практика			6			6	6	216	216	0.2		215.8								6			26	Кафедра электроэнергетики и электрооборудования
+	Б2.В.01.03(Пд)	Преддипломная практика			8			6	6	216	216	0.2		215.8										6	26	Кафедра электроэнергетики и электрооборудования
Блок 3.Государственная итоговая аттестация								9	9	324	324			324										9		
+	Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	8					9	9	324	324			324										9	26	Кафедра электроэнергетики и электрооборудования
ФТД.Факультативы								7	7	252	252	146.6	146	105.4						2	3			2		
+	ФТД.01	Ремонт электрооборудования			4			2	2	72	72	54.2	54	17.8						2					26	Кафедра электроэнергетики и электрооборудования
+	ФТД.02	Основы военной подготовки		5				3	3	108	108	72.2	72	35.8							3				20	Кафедра безопасности технологических процессов и производств
+	ФТД.03	Энергосберегающие электроприводы		8				2	2	72	72	20.2	20	51.8										2	26	Кафедра электроэнергетики и электрооборудования

| - | - | - | Формы пром. атт. | | | | | з.е. | | - | Итого вид часов | | | | | Курс 1 | | | | | | | | | | | | | | | | Курс 2 | | | | | | | | | | | | | | | | Курс 3 | | | | | | | | | | | | | | | | Курс 4 | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---

		Итого						Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4		
		Баз.%	Вар.%	ДЭ(от Вар.)%	з.е.			Всего	Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4	Всего	Сем. 5	Сем. 6	Всего	Сем. 7	Сем. 8
					Мин.	Макс.	Факт												
	Итого (с факультативами)				180	272	247	60	26	34	62	26	36	63	30	33	62	29	33
	Итого по ОП (без факультативов)				178	265	240	60	26	34	60	26	34	60	27	33	60	29	31
Б1	Дисциплины (модули)	53%	47%	8.2%	160	220	207	54	26	28	54	26	28	54	27	27	45	29	16
Б1.О	Обязательная часть				100	180	110	48	26	22	47	22	25	11	11		4		4
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений				70	120	97	6		6	7	4	3	43	16	27	41	29	12
Б2	Практика	25%	75%	0%	12	36	24	6		6	6		6	6		6	6		6
Б2.О	Обязательная часть					6	6	6		6									
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений				4	36	18				6		6	6		6	6		6
Б3	Государственная итоговая аттестация				6	9	9										9		9
ФТД	Факультативы				2	7	7				2		2	3	3		2		2
	Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)					57.1	-	56.9	56.8	-	56.7	60.8	-	59.6	53.6	-	56	55.6
		ОП, факультативы (в период экз. сессий)						-			-			-			-		
		в период гос. экзаменов						-			-			-			-		
	Контактная работа в период ТО (акад.час/нед)	ОП без элект. дисциплин по физ.к.					25.5	-	26.9	27	-	24.6	26.4	-	25.4	26.9	-	26.3	18
		элективные дисциплины по физ.к.					2.3	-	3.8	4.1	-	3.6	4.3	-	1.7		-		
	Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок Б1					3908.5	-	540.4	594.2	-	496	588	-	504	487.4	-	489.5	209
		в том числе по элект. дисц. по ф.к.					319	-	66.2	78.2	-	62.2	82.2	-	30.2		-		
		Блок Б2					1	-		0.4	-		0.2	-		0.2	-		0.2
		Блок Б3						-			-			-			-		
		Блок ФТД					146.6	-			-		54.2	-	72.2		-		20.2
		Итого по всем блокам					4056.1	-	540.4	594.6	-	496	642.4	-	576.2	487.6	-	489.5	229.4
	Обязательные формы промежуточной аттестации	ЭКЗАМЕН (Эк)						4	2	2	4	2	2	4	2	2	5	2	3
		ЗАЧЕТ (За)						8	5	3	7	4	3	2	2				
		ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)						11	4	7	8	3	5	10	5	5	8	5	3
		КУРСОВОЙ ПРОЕКТ (КП)												1	1				
		КУРСОВАЯ РАБОТА (КР)												2	1	1	3	2	1
	Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных					43.8%												
	Объём обязательной части от общего объёма программы (%)						48.3%												
	Объём конт. работы от общего объёма времени на реализацию дисциплин (модулей) (%)						50.24%												