

"УТВЕРЖДАЮ"

Первый проректор Янпольский В.В.

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ПРОСТОЙ НЕКВАЛИФИЦИРОВАННОЙ
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
29.08.2025
Владелец: Янпольский Василий Васильевич
Срок действия: не ограничен

Адрес хранения электронного документа:

https://ciu.nstu.ru/documents_res/download?id=848962D06777C283A4B15E35249F65E9

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Направление: 13.04.02 Электроэнергетика и электротехника

магистерская программа: Системы электроснабжения и управление ими

Форма обучения: заочная
Срок обучения: 2 года 5 месяцев
Квалификация: Магистр
СОГЛАСОВАНО

Год начала подготовки: 2023 и последующие

Ответственный за образовательную программу

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ПРОСТОЙ НЕКВАЛИФИЦИРОВАННОЙ
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
29.08.2025
Владелец: Павлюченко Д. А.
Срок действия: не ограничен

Адрес хранения электронного документа:

https://ciu.nstu.ru/documents_res/download?id=848962D06777C283A4B15E35249F65E9

Павлюченко Д. А.

Декан факультета энергетики

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ПРОСТОЙ НЕКВАЛИФИЦИРОВАННОЙ
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
29.08.2025
Владелец: Русина А. Г.
Срок действия: не ограничен

Адрес хранения электронного документа:

https://ciu.nstu.ru/documents_res/download?id=848962D06777C283A4B15E35249F65E9

Русина А. Г.

Заведующий кафедрой систем электроснабжения
предприятий

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ПРОСТОЙ НЕКВАЛИФИЦИРОВАННОЙ
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
29.08.2025
Владелец: Павлюченко Д. А.
Срок действия: не ограничен

Адрес хранения электронного документа:

https://ciu.nstu.ru/documents_res/download?id=848962D06777C283A4B15E35249F65E9

Павлюченко Д. А.

Начальник Заочного отделения

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ПРОСТОЙ НЕКВАЛИФИЦИРОВАННОЙ
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
29.08.2025
Владелец: Любченко В.Я.
Срок действия: не ограничен

Адрес хранения электронного документа:

https://ciu.nstu.ru/documents_res/download?id=848962D06777C283A4B15E35249F65E9

Любченко В.Я.

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	
№ п.п.	Наименование дисциплины	Шифр	Объем работы											Распределение по семестрам																Кафедра, ведущая дисциплину
			в зачетных единицах	в часах										Семестр	в зачетку		Экзамены	Зачеты	Виды самостоятельной работы				Число недель теоретического обучения	Установочные лекции	Лекции	Лаб. работы	Практики, семинары	Консультации	Самостоятельная работа	
				Всего	В контактной форме	в т. ч. аудиторная						Самостоятельная работа	З.Е.		Часов	Курсовые проекты			Курсовые работы	Расчётно-графические задания (работы), рефераты	Контрольные работы									
						Лекции	Лаб. работы	Практики, семинары в том числе, в активных формах	Аттестация	Консультации*																				
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	

Б1. Дисциплины (модули)

Обязательная часть

1	Компьютерные, сетевые и информационные технологии	Б1.1	3	108	18	2	10	6	4			90	1	0	0							19,3	2	2			0	-2	СЭС
													2	3	108		2				2	16,8			10	6	9	83	
2	Иностранный язык в профессиональной сфере	Б1.2	4	144	26	2		8	5	2	14	118	1	4	144	1					1	19,3	2	2		8	12	113	ИЯ ТФ
3	Современные проблемы электроэнергетики и электротехники	Б1.3	3	108	25	2		12	7	2	9	83	1	3	108		1				1	19,3	2	2		12	9	85	АЭЭС
4	Управление проектами в электроэнергетике и электротехнике	Б1.4	4	144	10	4	6		6			134	2	0	0							16,8	2	2				-2	ПМиЭЭ
													3	4	144		3				3	19,3		2	6		12	124	

Часть, формируемая участниками образовательных отношений

5	Теория автоматического регулирования	Б1.В1.5	3	108	18	6	8	4	10			90	2	0	0							16,8	2	2				-2	ЭлСт
													3	3	108	3					3	19,3		4	8	4	9	74	
6	Системный анализ в электроэнергетике	Б1.В1.6	3	108	12	8		4	6			96	3	0	0							19,3	2	2				-2	СЭС
													4	3	108		4				4	16,8		6		4	9	89	
7	Оптимизация систем электроснабжения	Б1.В1.7	5	180	24	8	8	8	3			156	1	0	0							19,3	2	2				-2	СЭС
													2	5	180	2			2			16,8		6	8	8	12	146	
8	Автономные системы электроснабжения	Б1.В1.8	4	144	20	8	8	4	3			124	3	0	0							19,3	2	2				-2	СЭС
													4	4	144	4					4	16,8		6	8	4	9	90	

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
9	Проектирование и эксплуатация систем электроснабжения	Б1.В1.9	4	144	24	8	8	8	4			120	1	0	0							19,3	2	2				-2	СЭСП
													2	4	144	2					2	16,8		6	8	8	11	102	
10	Промышленная автоматика	Б1.В1.10	4	144	16	10		6	5			128	3	0	0							19,3	2	2				-2	СЭСП
													4	4	144		4		4			16,8		8		6	10	120	
11	Управление режимами систем электроснабжения	Б1.В1.11	4	144	16	6		10	3			128	3	0	0							19,3	2	2				-2	СЭСП
													4	4	144	4					4	16,8		4		10	15	106	

Часть, формируемая участниками образовательных отношений (дисциплины по выбору)

12.1	Надежность систем электроснабжения	Б1.В2.12.1	4	144	28	8		10	2	2	8	116	1	4	144	1					1	19,3	2	8		10	6	111	СЭСП
12.2	Автоматизация проектирования систем электроснабжения	Б1.В2.12.2											1	4	144	1					1	19,3	2	8		10	6	111	СЭСП

По выбору 1 из 2

13.1	Энергоснабжение	Б1.В2.13.1											3	0	0							19,3	2	2				-2	СЭСП
													4	4	144	4					4	16,8		6	8	4	11	106	
13.2	Электрооборудование систем электроснабжения	Б1.В2.13.2											3	0	0							19,3	2	2				-2	СЭСП
													4	4	144	4					4	16,8		6	8	4	11	106	

По выбору 1 из 2

14.1	Учет и контроль электроэнергии	Б1.В2.14.1	4	144	35	8	8	8	2	2	9	109	1	4	144	1					1	19,3	2	8	8	8	7	104	СЭСП
14.2	Диагностика электрооборудования систем электроснабжения	Б1.В2.14.2											1	4	144	1					1	19,3	2	8	8	8	7	104	СЭСП

По выбору 1 из 2

15.1	Электрическое освещение	Б1.В2.15.1	4	144	20	8	8	4	2			124	2	0	0							16,8	2	2				-2	СЭСП
													3	4	144	3					3	19,3		6	8	4	12	105	
15.2	Специальные вопросы электроснабжения	Б1.В2.15.2											2	0	0							16,8	2	2				-2	СЭСП
													3	4	144	3					3	19,3		6	8	4	12	105	

По выбору 1 из 2

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
16.1	Инновационные технологии в электроэнергетике	Б1.В2.16.1											2	0	0							16,8	2	2				-2	СЭСП
													3	3	108		3		3			19,3		2		4	2	100	
16.2	Управление инновациями	Б1.В2.16.2											2	0	0							16,8	2	2				-2	КМ ПМиЭЭ
													3	3	108		3		3			19,3		2		4	2	100	

По выбору 1 из 2

Б2. Практики, в том числе научно-исследовательская работа (НИР)

Обязательная часть. Учебная практика

17	Учебная практика: практика по получению первичных навыков работы с программным обеспечением применительно к области (сфере) профессиональной деятельности	Б2.17	3	108	2					2		106	1	3	108		Д1					19,3						108	СЭСП
18	Учебная практика: практика по получению первичных навыков научно-исследовательской работы	Б2.18	3	108	2					2		106	1	3	108		Д1					19,3						108	СЭСП

Часть, формируемая участниками образовательных отношений. Производственная практика

19	Производственная практика: научно-исследовательская работа	Б2.В1.19	12	432	2					2		430	3	12	432		Д3					19,3						432	СЭСП
20	Производственная практика: проектная практика	Б2.В1.20	12	432	2					2		430	2	12	432		Д2					16,8						432	СЭСП
21	Производственная практика: преддипломная практика	Б2.В1.21	24	864	2					2		862	4	6	216		Д4					16,8						216	СЭСП
													5	18	648		Д5					10,3						648	

Б3. Государственная итоговая аттестация

Обязательная часть

22	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	Б3.22	6	216								216	5	6	216							10,3						216	СЭСП
----	--	-------	---	-----	--	--	--	--	--	--	--	-----	---	---	-----	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	-----	------

Факультативные дисциплины

23	Специальные вопросы энергоснабжения	Ф.В1.23	4	144	8	8						136	3	0	0							19,3	2	2				-2	СЭСП
													4	4	144		4					16,8		6			13	125	

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
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----

Лекции	лаб. раб.
Сумма час.	
	Прак ти ки
З.Е.	Часов всего

Обозначения курсовых проектов:

n - по дисциплине в *n*-ом семестре

Kn - комплексный (междисциплинарный) в *n*-ом семестре

Mn - межфакультетский в *n*-ом семестре

*- указан суммарный планируемый объем консультаций по всем видам учебной работы в расчете на одну учебную группу. Фактический объем консультаций определяется на основе действующих в университете норм учебной нагрузки в расчете на одного обучающегося.

Примечание: ЭЭМз-31, ЭЭМз-41, ЭЭМз-51

Обозначения зачетов и экзаменов:

n - зачет или экзамен в *n*-ом семестре

Дn - дифференцированный зачет в *n*-ом семестре

Г - государственный экзамен

Часов всего: 4320 Часов аудиторных 272

		Семестр											
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Кредитов	120	21	24	26	25	24							
Аудиторных часов в семестр (для ЗО)		72	68	60	80	0							
Экзаменов	10	3	2	2	3	0							
Зачетов	12	3	2	3	3	1							
Курсовых проектов	0	0	0	0	0	0							
Курсовых работ	3	0	1	1	1	0							
Расчетно-графические задания (работы), рефераты	0	0	0	0	0	0							
Контрольных работ	13	4	2	3	4	0							