

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Зайко Татьяна Ивановна  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 02.04.2025 16:51:55  
Уникальный программный ключ:  
cf6863c76438e5984b0fd5e14e7154bfba10e205

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО МОРСКОГО И РЕЧНОГО ТРАНСПОРТА**

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Сибирский государственный университет водного транспорта»

Одобрено Ученым советом ФГБОУ ВО "СГУВТ"  
Протокол № 8 от 10.03.2025

# УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе магистратуры

**13.04.02**

Направление подготовки "Электроэнергетика и электротехника"  
Направленность "Электроэнергетические комплексы и сети"

Кафедра: Электроэнергетических систем и электротехники  
Институт: Институт инженерных и цифровых технологий

Квалификация: магистр

Форма обучения: Заочная форма

Срок получения образования: 2 г. 3 м.

Типы задач профессиональной деятельности

научно-исследовательский

технологический

Год начала подготовки (по учебному плану) 2025

Учебный год 2025-2026

Образовательный стандарт (ФГОС)

№ 147 от 28.02.2018



Считать в плане	Индекс	Наименование	Формы пром. атт.					з.е.	Итого акад. часов					Курс 1						Курс 2						Курс 3						Закрепленная
			Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР		Факт	По плану	Конт. раб.	СР	Конт роль	Сессия 1						Сессия 1						Сессия 1						
														Итого	Лек	Лаб	Пр	ИКР	СР	Конт роль	Формы контр.	Итого	Лек	Лаб	Пр	ИКР	СР	Конт роль	Формы контр.	Итого	Лек	
<b>Блок 1. Дисциплины (модули)</b>																																
<b>Обязательная часть</b>							63	2268	270	1872	126	1224	52	16	46	26	1030	54		1044	56	4	40	30	842	72						
+	Б1.О.01	Профессиональное развитие личности		1			2	72	8	64		72	4		2	2	64		з											25		
+	Б1.О.02	Математические методы и модели		1			2	72	8	64		72	4		2	2	64		з											31		
+	Б1.О.03	Логика и методология науки		1			3	108	14	94		108	6		4	4	94		з											25		
+	Б1.О.04	Организация и управление на производстве	1				3	108	14	76	18	108	6		4	4	76	18	э											35		
+	Б1.О.05	Иностранный язык в профессиональной сфере	1				4	144	18	108	18	144			14	4	108	18	э											9		
+	Б1.О.06	Теория и практика инженерного исследования			1		7	252	26	226		252	12		12	2	226		о											30		
+	Б1.О.07	Отраслевые информационные технологии		1			2	72	8	64		72	4	2		2	64		з											10		
+	Б1.О.08	Интеллектуальная собственность		2			2	72	8	64										72	4		2	2	64		з			33		
<b>Часть, формируемая участниками образовательных отношений</b>							38	1368	166	1112	90	396	16	14	8	6	334	18		972	52	4	38	28	778	72						
+	Б1.В.01	Инженерное проектирование			1		4	144	16	128		144	8	6		2	128		о											31		
+	Б1.В.02	Электроэнергетические комплексы	1				7	252	28	206	18	252	8	8	8	4	206	18	э											30		
+	Б1.В.03	Энергосбережение и энергоэффективность		2			3	108	12	96										108	6		4	2	96		з			30		
+	Б1.В.04	Проектирование электроэнергетических систем и сетей	2			2	5	180	26	136	18									180	10		8	8	136	18	эп			30		
+	Б1.В.05	Системная автоматика и релейная защита	2			2	5	180	24	138	18									180	10		8	6	138	18	эр			30		
+	Б1.В.06	Эксплуатация энергосистем и электротехнических комплексов	2				5	180	22	140	18									180	10		8	4	140	18	э			30		
+	Б1.В.07	Электромагнитная совместимость на объектах электроэнергетики		2			2	72	8	64										72	4		2	2	64		з			30		
+	Б1.В.ДЭ.01	<b>Элективные дисциплины Б1.В.ДЭ.1</b>		<b>2</b>			<b>3</b>	<b>108</b>	<b>12</b>	<b>96</b>										108	<b>6</b>		<b>4</b>	<b>2</b>	<b>96</b>		<b>з</b>					
+	Б1.В.ДЭ.01.01	Методы расчета и оптимизации режимов электроэнергетических систем и комплексов		2			3	108	12	96										108	6		4	2	96		з			30		
-	Б1.В.ДЭ.01.02	Аварийные и особые режимы в электроэнергетических системах		2			3	108	12	96										108	6		4	2	96		з			30		
+	Б1.В.ДЭ.02	<b>Элективные дисциплины Б1.В.ДЭ.2</b>		<b>2</b>			<b>4</b>	<b>144</b>	<b>18</b>	<b>108</b>	<b>18</b>									144	<b>6</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>108</b>	<b>18</b>	<b>э</b>					
+	Б1.В.ДЭ.02.01	Цифровые системы управления		2			4	144	18	108	18									144	6	4	4	4	108	18	э			29		
-	Б1.В.ДЭ.02.02	Промышленные информационные сети и системы		2			4	144	18	108	18									144	6	4	4	4	108	18	э			29		
<b>Блок 2. Практика</b>							51	1836	5	1831		540				2	538			864			2	862			432			1	431	
<b>Обязательная часть</b>							51	1836	5	1831		540				2	538			864			2	862			432			1	431	
+	Б2.О.01	<b>Учебная практика</b>			<b>12</b>		<b>9</b>	<b>324</b>	<b>2</b>	<b>322</b>		108				<b>1</b>	<b>107</b>		<b>о</b>	216			<b>1</b>	<b>215</b>		<b>о</b>						
+	Б2.О.01.01(У)	Ознакомительная практика			1		3	108	1	107		108				1	107		о											30		
+	Б2.О.01.02(У)	Практика по получению первичных навыков научно-исследовательской работы			2		6	216	1	215										216			1	215		о				30		
+	Б2.О.02	<b>Производственная практика</b>			<b>123</b>		<b>42</b>	<b>1512</b>	<b>3</b>	<b>1509</b>		432				<b>1</b>	<b>431</b>		<b>о</b>	648			<b>1</b>	<b>647</b>		<b>о</b>	432			<b>1</b>	<b>431</b>	<b>о</b>
+	Б2.О.02.01(П)	Технологическая практика			1		12	432	1	431		432				1	431		о											30		
+	Б2.О.02.02(Н)	Научно-исследовательская работа			2		18	648	1	647										648			1	647		о				30		
+	Б2.О.02.03(Пд)	Преддипломная практика			3		12	432	1	431																432		1	431	о	30	
<b>Блок 3. Государственная итоговая аттестация</b>							6	216	35	181																216			35	181		
+	Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы			3		6	216	35	181																216			35	181	о	30
<b>ФТД. Факультативы</b>							2	72	4	68											72	4										
<b>Часть, формируемая участниками образовательных отношений</b>							2	72	4	68												72	4									
+	ФТД.В.01	Теория решения изобретательских задач		2			1	36	2	34										36	2				34		з				29	
+	ФТД.В.02	Основы инноватики		2			1	36	2	34										36	2				34		з				10	