

**Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
"Донбасский государственный технический университет" (ФГБОУ ВО "ДонГТУ")**

УТВЕРЖДАЮ

Ректор ФГБОУ ВО "ДонГТУ"

Вишневецкий Д.А.

“ _____ ” _____ 2023 г.

МП

Утвержден Ученым советом ФГБОУ ВО "ДонГТУ"

протокол от 28.04.2023г. № 2

Квалификация - бакалавр

Срок получения образования - 4 года

Форма обучения - очная

(очная, очно-заочная, заочная)

Год начала подготовки - 2023

ФГОС ВО - №144, от 28.02.2018

У Ч Е Б Н Ы Й П Л А Н

Код и наименование укрупненной группы направления подготовки/ специальности 13.00.00 Электро и теплоэнергетика

Код и наименование направления подготовки 13.03.02 Электроэнергетика и электротехника

Наименование образовательной программы Электрические машины и аппараты

Кафедра Электрических машин и аппаратов

Типы задач профессиональной деятельности: научно-исследовательский, проектный, конструкторский, технологический, эксплуатационный, организационно-управленческий

I. УЧЕБНЫЙ ГРАФИК

Курс	Сентябрь				Октябрь				Ноябрь				Декабрь				Январь				Февраль				Март				Апрель				Май				Июнь				Июль				Август									
	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	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	СК	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	СК	К	ПА	ПА	К	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	СК	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	СК	ПА	ПА	П	П	П	П	К	К	К	К	К	К	К			
II	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	СК	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	СК	К	ПА	ПА	К	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	СК	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	СК	ПА	ПА	П	П	П	П	К	К	К	К	К	К	К			
III	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	СК	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	СК	К	ПА	ПА	К	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	СК	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	СК	ПА	ПА	П	П	П	П	К	К	К	К	К	К	К			
IV	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	СК	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	СК	К	ПА	ПА	К	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	СК	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	СК	ПА	ПА	П	П	П	Д	Д	Д	Д	К	К	К	К	К	К	К

Обозначения:

Т – теоретическое обучение; СК – сдача ЗЕ; ПА – промежуточная аттестация; П – практика; Н – научно-исследовательская работа (НИР); Д – подготовка и защита ВКР; К – каникулы

II. СВОДНЫЕ ДАННЫЕ БЮДЖЕТА ВРЕМЕНИ, в неделях

Курс	Теоретическое обучение	Промежуточная аттестация	Практика	Подготовка и сдача госэкзамена	Подготовка и защита ВКР	Каникулы	Всего
I	36	4	4			8	52
II	36	4	4			8	52
III	36	4	4			8	52
IV	30	3	3		6	10	52
Всего	138	15	15		6	34	208

III. ПРАКТИКА

Наименование практик	Семестр	Недели
Ознакомительная	2	2
Вычислительная (учебная)	2	2
Эксплуатационно-технологическая (производственная)	4	4
Конструкторско-технологическая (производственная)	6	4
Преддипломная	8	3

IV. ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ

Наименование	Форма государственной итоговой аттестации (госэкзамен, ВКР)	Семестр
Государственная итоговая аттестация	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	8

V. ПЛАН ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

Шифр по ОПОП	НАИМЕНОВАНИЕ ДИСЦИПЛИН	Распределение по семестрам				Трудоёмкость в 3.Е.	Количество часов						Распределение часов по курсам, по семестрам, по неделям									
		экзамены	зачеты	курсовые			общий объем	аудиторных			самостоятельная работа		I курс	II курс		III курс		IV курс				
				проекты	работы			всего	в том числе:			всего	в т. ч.	семестры								
		лекции	лабораторные						практические	КСР	Количество недель в семестре											
				1	2		3	4			5	6	7	8								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	
БЛОК 1 "Дисциплины (модули)"																						
Обязательная часть Блока 1																						
Б1.Б.01	История России	1				4	144	72	36		36	72	25	4								
Б1.Б.02	Иностранный язык		1			2	72	27			27	45	19	1,5								
			2			2	72	36			36	36	19		2							
			3			2	72	36			36	36	19			2						
		4				1,5	54	36			36	18	18				2					
Б1.Б.03	Философия	3				3	108	54	36		18	54	25			3						
Б1.Б.04	Безопасность жизнедеятельности		2*			3	108	72	36	36		36	19		4							
Б1.Б.05	Физическая культура и спорт		4*			2	72	36	36			36	19				2					
Б1.Б.06	Русский язык и культура речи		1			2	72	36			36	36	19	2								
			2			2	72	36			36	36	19		2							
Б1.Б.07	Высшая математика		1			4	144	81	36		45	63	19	5								
			2			5	180	90	54		36	90	25		5							
			3			5	180	90	54		36	90	25			5						
Б1.Б.08	Физика		1			4,5	162	72	36	18	18	90	25	4								
			2			5	180	90	36	36	18	90	25		5							
Б1.Б.09	Химия	1				3	108	54	36	18		54	25	3								
Б1.Б.10	Экономика		4			3	108	54	36		18	54	19				3					
Б1.Б.11	Основы российской государственности		1			2	72	54	18		36	18	18	3								
Б1.Б.12	Информатика		1			3	108	54	36	18		54	19	3								
Б1.Б.13	Теоретическая механика	2				5	180	72	36		36	108	25		4							
Б1.Б.14	Инженерная и компьютерная графика		1			2,5	90	54	18		36	36	25	3								
			2			2	72	54	18		36	18	18		3							
Б1.Б.15	Основы метрологии и электрические измерения		4			3	108	54	18	18	18	54	19				3					
Б1.Б.16	Прикладная механика	3				4	144	90	54		36	54	25			5						
Б1.Б.17	Теоретические основы электротехники		3			5	180	90	36	36	18	90	25		5							
			4			5	180	72	36	18	18	108	25			4						
Б1.Б.18	Электротехнические материалы		3			5	180	90	36	54		90	19			5						
Б1.Б.19	Социология		7			2	72	36	18	18		36	19							2		
Б1.Б.20	Экология	8				2	72	36	12	12	12	36	25								2	3
	Всего по обязательной части Блока 1					93,5	3366	1728	768	282	678	1638	626	28	25	25	14			2	3	

Б1.В.Э.12.01	Электрические машины и средства автоматизации современных электроприводов		5			3,5	126	54	36		18	72	19					3			
Б1.В.Э.12.02	Основы инженерно-изобретательской деятельности																				
Б1.В.Э.13.01	Технология производства и ремонта электрических машин	6				5,5	198	90	36	36	18	108	25					5			
Б1.В.Э.13.02	Технология производства и ремонта электрических аппаратов																				
Б1.В.Э.14.01	Электрические машины систем автоматики и бытовой техники		6			3	108	54	36	18		54	19					3			
Б1.В.Э.14.02	Линейные асинхронные двигатели																				
Б1.В.Э.15.01	Охрана труда и электробезопасность		8			3	108	48	24		24	60	19							4	
Б1.В.Э.15.02	Техника высоких напряжений																				
Б1.В.Э.16.01	Высоковольтные электрические аппараты	7				4	144	54	36	18		90	25							3	
Б1.В.Э.16.02	Электромагнитные системы с вихревыми токами																				
Б1.В.Э.16.03	Применение микропроцессорных устройств в электромеханике																				
Б1.В.Э.17.01	Научно-исследовательская работа		8*			4	144	36			36	108	19							3	
Б1.В.Э.17.02	Организация научно-исследовательской работы																				
Б1.В.Э.18.01	Физическая культура и спорт		1*				58	36			36	22		2							
			2*				54	36			36	18			2						
			3*				54	36			36	18				2					
			4				54	36			36	18					2				
			5				54	36			36	18						2			
			6				54	36			36	18							2		
	Всего по элективным дисциплинам (модулям) (без учета бескредитных дисциплин)					61,5	2214	1020	600	246	174	1194			3	3	6	9	11	12	19

Факультативные дисциплины (модули)

Б1.В.Ф.01	Основы военной подготовки		5				72	36			36	36							2		
	Всего по факультативным дисциплинам (модулям)						72	36			36	36							2		
	Итого по Блоку 1 (без учета бескредитных дисциплин)					208,5	7506	3636	1782	762	1092	3870	1115	28	28	28	28	24	26	24	24

БЛОК 2 "Практика"

Обязательная часть Блока 2

Б2.Б.01	Ознакомительная практика		2*			3	108					108	72								
Б2.Б.02	Вычислительная (учебная) практика		2*			3	108					108	72								
	Всего по обязательной части Блока 2					6	216					216	144								

Часть Блока 2, формируемая участниками образовательных отношений

Б2.В.01	Эксплуатационно-технологическая (производственная) практика		4*			6	216					216	144								
---------	---	--	----	--	--	---	-----	--	--	--	--	-----	-----	--	--	--	--	--	--	--	--

Б2.В.02	Конструкторско-технологическая (производственная) практика		6*		6	216					216	144								
Б2.В.03	Преддипломная практика		8*		4,5	162					162	108								
	Всего по части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 2				16,5	594					594,0	396								
	Итого по Блоку 2				22,5	810,0					810,0	540,0								
БЛОК 3 "Государственная итоговая аттестация"																				
Б3.Б.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы				9	324					324	216								
	Итого по Блоку 3				9	324					324	216								
ИТОГО (без учета бескредитных дисциплин)					240	8640	3636	1782	762	1092	5004	1871	28	28	28	28	24	26	24	24
Количество часов с учетом бескредитных дисциплин						9040	3888	1782	762	1344	5152	1871	30	30	30	30	28	28	24	24
Всего часов на самостоятельную работу в неделю												24	24	24	24	26	26	30	30	
Количество экзаменов												4	4	4	4	3	3	4	2	
Количество зачетов												4	5	3	5	4	3	2	2	
Количество курсовых проектов															1	1	2	1	1	
Количество курсовых работ																1				
Всего практическая подготовка																				
Распределение кредитов по семестрам												27	33	27	33	27	33	27	33	

Примечание. * - дифференцированный зачет

Первый проректор _____ Кунченко А.В.
(подпись, фамилия и инициалы)

Декан факультета АЭС _____ Карпук И.А.
(подпись, фамилия и инициалы)

Начальник учебного отдела _____ Балашова О.С.
(подпись, фамилия и инициалы)

Заведующий кафедрой ЭМА _____ Комаревцева Л.Н.
(подпись, фамилия и инициалы)

V. ПЛАН ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

Шифр по ОПОП	НАИМЕНОВАНИЕ ДИСЦИПЛИН	Распределение по семестрам				Трудоёмкость в 3.Е.	Количество часов						Распределение часов по курсам, по семестрам														
		экзамены	зачеты	курсовые			общий объем	аудиторных			самостоятельная работа	всего	I курс	II курс	III курс	IV курс	V курс										
				проекты	работы			всего	в том числе:				семестры														
		лекции	лабораторные						практические	1			2	3	4	5	6	7	8	9	10						
		1	2	3	4		5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23		
БЛОК 1 "Дисциплины (модули)"																											
Обязательная часть Блока 1																											
Б1.Б.01	История России	1				4	144	6	2		4	138	6														
Б1.Б.02	Иностранный язык		1			2	72	4			4	68	4														
			2			2	72	4			4	68		4													
			3			2	72	4			4	68			4												
		4				1,5	54	4			4	50				4											
Б1.Б.03	Философия	3				3	108	10	6		4	98			10												
Б1.Б.04	Безопасность жизнедеятельности		2*			3	108	8	4	4		100		8													
Б1.Б.05	Физическая культура и спорт		4*			2	72	4	4			68				4											
Б1.Б.06	Русский язык и культура речи		1			2	72	4			4	68	4														
			2			2	72	4			4	68		4													
Б1.Б.07	Высшая математика		1			4	144	8	4		4	136	8														
			2			5	180	8	4		4	172		8													
			3			5	180	12	6		6	168			12												
Б1.Б.08	Физика					4,5	162	10	4	4	2	152	10														
			2			5	180	12	4	4	4	168		12													
Б1.Б.09	Химия	1				3	108	8	4	4		100	8														
Б1.Б.10	Экономика		4			3	108	8	4		4	100				8											
Б1.Б.11	Основы российской государственности		1			2	72	4	2		2	68	4														
Б1.Б.12	Информатика		1			3	108	8	4	4		100	8														
Б1.Б.13	Теоретическая механика	2				5	180	8	4		4	172		8													
Б1.Б.14	Инженерная и компьютерная графика		1			2,5	90	8	4		4	82	8														
			2			2	72	8	4		4	64		8													
Б1.Б.15	Основы метрологии и электрические измерения		4			3	108	10	4	4	2	98				10											
Б1.Б.16	Прикладная механика	3				4	144	10	6		4	134			10												
Б1.Б.17	Теоретические основы электротехники		3			5	180	16	6	6	4	164			16												
			4			5	180	18	8	6	4	162				18											
Б1.Б.18	Электротехнические материалы		5			5	180	12	6	6		168				12											
Б1.Б.19	Социология		7			2	72	8	4	4		64							8								

Б2.В.02	Конструкторско-технологическая (производственная) практика		6*		6	216				216										
Б2.В.03	Преддипломная практика		10*		4,5	162				162										
	Всего по части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 2				16,5	594				594,0										
	Итого по Блоку 2				22,5	810,0				810,0										

БЛОК 3 "Государственная итоговая аттестация"

Б3.Б.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы				9	324				324											
	Итого по Блоку 3				9	324				324											
	ИТОГО (без учета бескредитных дисциплин)				240	8640	572	244	144	184	8068	60	60	60	60	58	60	60	60	34	
	Количество часов с учетом бескредитных дисциплин					8712	608	244	144	220	8104	60	60	60	60	60	60	60	60	34	
	Количество экзаменов											4	4	4	3	2	3	2	3	4	1
	Количество зачетов											4	5	2	5	4	3	3	3	1	
	Количество курсовых проектов														1	2	1	1	1		
	Количество курсовых работ																1				
	Всего практическая подготовка																				
	Распределение кредитов по семестрам											27	33	22	26,5	22,5	22	22	21	21,5	22,5

Примечание. * - дифференцированный зачет

Первый проректор _____ Кунченко А.В.
(подпись, фамилия и инициалы)

Декан факультета АЭС _____ Карпук И.А.
(подпись, фамилия и инициалы)

Начальник учебного отдела _____ Балашова О.С.
(подпись, фамилия и инициалы)

Заведующий кафедрой ЭМА _____ Комаревцева Л.Н.
(подпись, фамилия и инициалы)