

**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.

"\_\_\_\_\_" 2024 г.

МП

Одобен Ученым советом ФГБОУ ВО "ДонГТУ"

протокол от 31.05.2024 г. № 11

Квалификация - магистр

Срок получения образования - 2 года

Форма обучения - очная

(очная, очно-заочная, заочная )

Год начала подготовки - 2024

ФГОС ВО - №147, 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** 13.04.02 Электроэнергетика и электротехника**Наименование образовательной программы** Электрические машины и аппараты**Кафедра** Электрических машин и аппаратов**Типы задач профессиональной деятельности:** научно-исследовательский, технологический, педагогический, организационно-управленческий, проектный, эксплуатационный, конструкторский**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	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	К	ПА	ПА	К	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	ПА	ПА	П	П	П	П	К	К	К	К	К	К	К
II	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	К	ПА	ПА	К	П	П	П	П	П	П	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Д	Д	Д	Д	Д	Д	К	К	К	К	К	К	К	

Обозначения:

Т

– теоретическое обучение;

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 и распределенная НИР	Промежуточная аттестация	Практика	Подготовка и сдача госэкзамена	Подготовка и защита ВКР	Каникулы	Всего
I	36	4	4			8	52
II	18	2	16		6	10	52
<b>Всего</b>	<b>54</b>	<b>6</b>	<b>20</b>		<b>6</b>	<b>18</b>	<b>104</b>

**III. ПРАКТИКА**

Наименование практик	Семестр	Недели
Конструкторско-технологическая (производственная)	2	4
Практика по получению первичных навыков научно-исследовательской работы, распределенная в семестре	2,3	10
Практика по получению первичных навыков педагогической работы	4	2
Научно-исследовательская работа	4	10
Преддипломная	4	4

**IV. ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ**

Наименование	Форма государственной итоговой аттестации (госэкзамен, ВКР)	Семестр
Государственная итоговая аттестация	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы (магистерская работа)	4



1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Б1.В.Э.03.01	Управление электромеханическими системами		3			5	180	90	18		72	90			5	
Б1.В.Э.03.02	Микропроцессорное управление электрическими машинами															
Б1.В.Э.04.01	Техническая диагностика электромеханических устройств и систем		3			3,5	126	90	18		72	36			5	
Б1.В.Э.04.02	Техническая диагностика электрических аппаратов															
<b>Всего по элективным дисциплинам (модулям)</b>						<b>15,5</b>	<b>558</b>	<b>288</b>	<b>72</b>		<b>216</b>	<b>270</b>	<b>6</b>		<b>10</b>	
<b>Факультативные дисциплины (модули)</b>																
Б1.В.Ф.01	Испытания электрических машин и аппаратов		2				72	54	18		36	18			3	
<b>Всего по факультативным дисциплинам (модулям)</b>							<b>72</b>	<b>54</b>	<b>18</b>		<b>36</b>	<b>18</b>			<b>3</b>	
<b>Итого по Блоку 1 (без учета бескредитных дисциплин)</b>						<b>66</b>	<b>2376</b>	<b>1134</b>	<b>279</b>	<b>18</b>	<b>837</b>	<b>1242</b>	<b>22</b>	<b>19</b>	<b>22</b>	
<b>БЛОК 2 "Практика"</b>																
<b>Обязательная часть Блока 2</b>																
Б2.Б.01	Практика по получению первичных навыков научно-исследовательской работы		2*			8	288					288				
			3*			7	252					252				
Б2.Б.02	Практика по получению первичных навыков педагогической работы		4*			3	108					108				
<b>Всего по обязательной части Блока 2</b>						<b>18</b>	<b>648</b>					<b>648</b>				
<b>Часть Блока 2, формируемая участниками образовательных отношений</b>																
Б2.В.01	Конструкторско-технологическая (производственная) практика		2*			6	216					216				
Б2.В.02	Преддипломная практика		4*			6	216					216				
Б2.В.03	Научно-исследовательская работа		4*			15	540					540				
<b>Всего по части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 2</b>						<b>27</b>	<b>972</b>					<b>972</b>				
<b>Итого по Блоку 2</b>						<b>45</b>	<b>1620</b>					<b>1620</b>				
<b>БЛОК 3 "Государственная итоговая аттестация"</b>																
Б3.Б.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы (магистерская работа)					9	324					324				
<b>Всего по Блоку 3</b>						<b>9</b>	<b>324</b>					<b>324</b>				
<b>ИТОГО (без учета бескредитных дисциплин)</b>						<b>120</b>	<b>4320</b>	<b>1134</b>	<b>279</b>	<b>18</b>	<b>837</b>	<b>3186</b>	<b>22</b>	<b>19</b>	<b>22</b>	
<b>Количество часов с учетом бескредитных дисциплин</b>							<b>4392</b>	<b>1188</b>	<b>297</b>	<b>18</b>	<b>873</b>	<b>3204</b>	<b>22</b>	<b>22</b>	<b>22</b>	
<b>Всего часов на самостоятельную работу в неделю</b>													<b>32</b>	<b>32</b>	<b>32</b>	
<b>Количество экзаменов</b>													<b>3</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	
<b>Количество зачетов</b>													<b>4</b>	<b>5</b>	<b>5</b>	
<b>Количество курсовых проектов</b>														<b>1</b>		
<b>Количество курсовых работ</b>													<b>1</b>			
<b>Распределение з. е. по семестрам</b>													<b>27</b>	<b>33</b>	<b>27</b>	<b>33</b>

Примечание. Зачет\* - дифференцированный зачет

И. о. проректора по учебной работе \_\_\_\_\_ Мулов Д.В.  
(подпись, фамилия и инициалы)

И. о. декана факультета АПП \_\_\_\_\_ Морозов Д.И.  
(подпись, фамилия и инициалы)

Начальник учебного центра \_\_\_\_\_ Белозерцев Р.В.  
(подпись, фамилия и инициалы)

И. о. заведующего кафедрой ЭМА \_\_\_\_\_ Комаревцева Л  
(подпись, фамилия и инициалы)

**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.

Квалификация - магистр

Срок получения образования - 2 года 3 месяца

“ \_\_\_\_\_ ” \_\_\_\_\_ 2024 г.

МП

Форма обучения - заочная

(очная, очно-заочная, заочная )

Год начала подготовки - 2024

ФГОС ВО - №147, от 28.02.2018

Одобен Ученым советом ФГБОУ ВО "ДонГТУ"

протокол от 31.05.2024 г. № 11

### УЧЕБНЫЙ ПЛАН

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

**Код и наименование направления подготовки** 13.04.02 Электроэнергетика и электротехника

**Наименование образовательной программы** Электрические машины и аппараты

**Кафедра** Электрических машин и аппаратов

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

### 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																ПА	ПА	ПА																		ПА	ПА	ПА	П	П	П	П	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	
II														П	П	ПА	ПА	ПА														ПА	ПА	ПА	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К
III	Н	Н	П	П	П	П	Д	Д	Д	Д	Д	Д	К																																										

Обозначения:

– теоретическое обучение;

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 и распределенная НИР	Промежуточная аттестация	Практика	Высвобождающая работа	Подготовка и защита ВКР	Каникулы	Всего
I	30	6	4	2		10	52
II	24	6	10	3		9	52
III			6		6	1	13
<b>Всего</b>	<b>54</b>	<b>12</b>	<b>20</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>20</b>	<b>117</b>

### III. ПРАКТИКА

Наименование практик	Семестр	Недели
Конструкторско-технологическая (производственная)	2	4
Практика по получению первичных навыков научно-исследовательской работы, распределенная в семестре	2,3	10
Практика по получению первичных навыков педагогической работы	3	2
Научно-исследовательская работа	4,5	10
Преддипломная	5	4

### IV. ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ

Наименование	Форма государственной итоговой аттестации (госэкзамен, ВКР)	Семестр
Государственная итоговая аттестация	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы (магистерская работа)	5



1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18		
Б1.В.Э.04.01	Техническая диагностика электромеханических устройств и систем		4			3,5	126	16	6		10	110				16			
Б1.В.Э.04.02	Техническая диагностика электрических аппаратов																		
<b>Всего по элективным дисциплинам (модулям)</b>						<b>15,5</b>	<b>558</b>	<b>46</b>	<b>20</b>		<b>26</b>	<b>512</b>	<b>12</b>		<b>18</b>				
<b>Факультативные дисциплины (модули)</b>																			
Б1.В.Ф.01	Испытания электрических машин и аппаратов		2				72	12	6		6	60		12					
<b>Всего по факультативным дисциплинам (модулям)</b>							<b>72</b>	<b>12</b>	<b>6</b>		<b>6</b>	<b>60</b>		<b>12</b>					
<b>Итого по Блоку 1 (без учета бескредитных дисциплин)</b>						<b>66</b>	<b>2376</b>	<b>228</b>	<b>80</b>	<b>2</b>	<b>146</b>	<b>2148</b>	<b>60</b>	<b>48</b>	<b>60</b>				
<b>БЛОК 2 "Практика"</b>																			
<b>Обязательная часть Блока 2</b>																			
Б2.Б.01	Практика по получению первичных навыков научно-исследовательской работы		2*			7,5	270					270							
				3*			7,5	270					270						
Б2.Б.02	Практика по получению первичных навыков педагогической работы		3*			3	108					108							
<b>Всего по обязательной части Блока 2</b>						<b>18</b>	<b>648</b>					<b>648</b>							
<b>Часть Блока 2, формируемая участниками образовательных отношений</b>																			
Б2.В.01	Конструкторско-технологическая (производственная) практика		2*			6	216					216							
Б2.В.02	Преддипломная практика		5*			6	216					216							
Б2.В.03	Научно-исследовательская работа		4*			12	432					432							
			5*			3	108					108							
<b>Всего по части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 2</b>						<b>27</b>	<b>972</b>					<b>972</b>							
<b>Итого по Блоку 2</b>						<b>45</b>	<b>1620</b>					<b>1620</b>							
<b>БЛОК 3 "Государственная итоговая аттестация"</b>																			
Б3.Б.0 1	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы (магистерская работа)					9	324					324							
<b>Всего по Блоку 3</b>						<b>9</b>	<b>324</b>					<b>324</b>							
<b>ИТОГО (без учета бескредитных дисциплин)</b>						<b>120</b>	<b>4320</b>	<b>228</b>	<b>80</b>	<b>2</b>	<b>146</b>	<b>4092</b>	<b>60</b>	<b>48</b>	<b>60</b>	<b>60</b>			
<b>Количество часов с учетом бескредитных дисциплин</b>							<b>4392</b>	<b>240</b>	<b>86</b>	<b>2</b>	<b>152</b>	<b>4152</b>	<b>60</b>	<b>60</b>	<b>60</b>	<b>60</b>			
<b>Количество экзаменов</b>													<b>3</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>			
<b>Количество зачетов</b>													<b>3</b>	<b>5</b>	<b>3</b>	<b>3</b>			
<b>Количество курсовых проектов</b>														<b>1</b>					
<b>Количество курсовых работ</b>																<b>1</b>			
<b>Распределение з. е. по семестрам</b>													<b>22,5</b>	<b>28,5</b>	<b>22,5</b>	<b>28,5</b>	<b>18</b>		

Примечание. Зачет\* - дифференцированный зачет

И. о. проректора по учебной работе \_\_\_\_\_ Мулов Д.В.  
(подпись, фамилия и инициалы)

И. о. декана факультета АПП \_\_\_\_\_ Морозов Д.И.  
(подпись, фамилия и инициалы)

Начальник учебного центра \_\_\_\_\_ Белозерцев Р.В.  
(подпись, фамилия и инициалы)

И. о. заведующего кафедрой ЭМА \_\_\_\_\_ Комаревцева Л.Н.  
(подпись, фамилия и инициалы)