

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Донецкий национальный технический университет»

План одобрен Ученым советом ДонНТУ
Протокол № 2 от 28.02.2025

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе магистратуры

13.04.02

13.04.02 Электроэнергетика и электротехника

Направленность: Электроэнергетические системы и сети

(профиль):

Кафедра: Электрические системы

Институт: Институт инновационных технологий заочного обучения

Квалификация: Магистр

Форма обучения: Заочная форма

Срок получения образования: 2 г. 3 м.

Типы задач профессиональной деятельности

научно-исследовательский

проектный

эксплуатационный

Год начала подготовки (по учебному плану) 2025

Образовательный стандарт (ФГОС) № 147 от 28.02.2018

СОГЛАСОВАНО

Заведующий кафедрой электрических систем

 / Д.В. Полковниченко/

Председатель учебно-методической комиссии
по направлению подготовки 13.04.02
Электроэнергетика и электротехника

 / С.Н. Ткаченко/

И. о. директора института инновационных
технологий заочного обучения

 / В.К. Ямилов/

Начальник отдела учебно-методической
работы

 / О.В. Федоров/



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					*					*									*	*		Э	Э		К	К	К	*									*								Э	Э			П		К	К	К	К
																		*	*		Э	Э		К	К	К	*							*					*	*	Э		Э	Э			П		К	К	К	К		
II					*					*									*	*		Э	Э		К	К	К	*									Э	*								П		К	К	К	К			
																		*	*		Э	Э		К	К	К	*							*				Э	*							П		К	К	К	К			
III	П	П	П	П	П * П П П П	П	П К К Д Д Д Д	Д	Д	Д * Д Д Д Д Д	Д	Д	Д Д Д Д К К	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=		

Сводные данные

		Курс 1			Курс 2			Курс 3		Итого
		Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4	Всего	Сем. 5	Всего	
у	Теоретическое обучение и практики	18 2/6	15 5/6	34 1/6	18 2/6	11 5/6	30 1/6			64 2/6
п										
Э	Промежуточная аттестация	1 4/6	1 4/6	3 2/6	1 4/6	1 4/6	3 2/6			6 4/6
П	Производственная практика		4	4		8	8	6	6	18
Д	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы							6	6	6
К	Продолжительность каникул		52 дн	52 дн		52 дн	52 дн	5 дн	5 дн	109 дн
*	Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья)	9 дн	8 дн	17 дн	9 дн	8 дн	17 дн	2 дн	2 дн	36 дн
Продолжительность		150 дн	215 дн	365 дн	150 дн	215 дн	365 дн	91 дн	91 дн	
Високосный год		-			-			-		

-	-	-	Формы пром. атт.					з.е.		Итого акад.часов							Курс 1		Курс 2		Курс 3		Закрепленная кафедра	
			Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Экспер тное	Факт	Экспер тное	По плану	Конт. раб.	Ауд.	СР	Конт роль	Пр. подгот	Семест р 1	Семест р 2	Семест р 3	Семест р 4	Семест р 5	Семест р 6		
Считать в плане	Индекс	Наименование															з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	Код	Наименование
Блок 1.Дисциплины (модули)									66	66	2376	2376	331	216	1831	214	17	16	16	17				
Обязательная часть									20	20	720	720	90	42	582	48	7	7	6					
+	Б1.О.01	История и философия науки		2				3	3	108	108	12	6	94	2			3					4801	Философия
+	Б1.О.02	Методология и методы научных исследований	1					3	3	108	108	12	6	78	18		3						4702	Электроснабжение промышленных предприятий и городов
+	Б1.О.03	Педагогика высшей школы		3				2	2	72	72	12	6	58	2				2				4707	Инженерная педагогика и лингвистика
+	Б1.О.04	Иностранный язык профессиональной направленности		12				4	4	144	144	20	8	120	4		2	2					4707	Инженерная педагогика и лингвистика
+	Б1.О.05	Экономическое обоснование инновационных решений		2				2	2	72	72	10	4	60	2			2					5102	Экономика предприятия и инноватика
+	Б1.О.06	Интернет-технологии и интеллектуальные системы	3					4	4	144	144	14	8	112	18				4				4804	Компьютерная инженерия
+	Б1.О.07	Патентные исследования и защита интеллектуальной собственности		1				2	2	72	72	10	4	60	2		2						4705	Электрические системы
Часть, формируемая участниками образовательных отношений									46	46	1656	1656	241	174	1249	166	10	9	10	17				
+	Б1.В.01	Автоматическое регулирование в электрических системах		4				3	3	108	108	10	4	94	4					3			4705	Электрические системы
+	Б1.В.02	Диагностика и надежность электрооборудования	3					5	5	180	180	24	18	138	18				5				4705	Электрические системы
+	Б1.В.03	Современные технологии в электроэнергетике	4					5	5	180	180	24	18	138	18					5			4705	Электрические системы
+	Б1.В.04	Специальные режимы электрических систем	2				2	5	5	180	180	32	24	130	18			5					4705	Электрические системы
+	Б1.В.05	Статистическая динамика электрических систем	4					3	3	108	108	18	12	72	18					3			4705	Электрические системы
+	Б1.В.06	Эксплуатация электрических систем	1					5	5	180	180	26	20	136	18		5						4705	Электрические системы
+	Б1.В.07	Энергосбережение	4				4	6	6	216	216	28	20	170	18					6			4705	Электрические системы
+	Б1.В.ДЭ.01	Элективные дисциплины (модули) 1 (ДЭ.1)	3					5	5	180	180	28	22	134	18				5					
+	Б1.В.ДЭ.01.01	Противоаварийная автоматика электроэнергетических систем	3					5	5	180	180	28	22	134	18				5				4705	Электрические системы
-	Б1.В.ДЭ.01.02	Специальные вопросы электрических станций	3					5	5	180	180	28	22	134	18				5				4704	Электрические станции
+	Б1.В.ДЭ.02	Элективные дисциплины (модули) 2 (ДЭ.2)	1				1	5	5	180	180	29	20	133	18		5							
+	Б1.В.ДЭ.02.01	Специальные вопросы проектирования электрических систем	1				1	5	5	180	180	29	20	133	18		5						4705	Электрические системы
-	Б1.В.ДЭ.02.02	САПР электрической части электростанций	1				1	5	5	180	180	29	20	133	18		5						4704	Электрические станции
+	Б1.В.ДЭ.03	Элективные дисциплины (модули) 3 (ДЭ.3)	2					4	4	144	144	22	16	104	18			4						
+	Б1.В.ДЭ.03.01	Электромагнитная совместимость	2					4	4	144	144	22	16	104	18			4					4705	Электрические системы
-	Б1.В.ДЭ.03.02	Качество электрической энергии	2					4	4	144	144	22	16	104	18			4					4705	Электрические системы
Блок 2.Практика									45	45	1620	1620	51		1569		5	11	8	12	9			
Обязательная часть									3	3	108	108	24		84		3							
+	Б2.О.01	Учебная практика			1			3	3	108	108	24		84			3							
+	Б2.О.01.01(У)	Практика по получению первичных навыков работы с программным обеспечением применительно к области (сфере) профессиональной деятельности			1			3	3	108	108	24		84			3						4705	Электрические системы
Часть, формируемая участниками образовательных отношений									42	42	1512	1512	27		1485		2	11	8	12	9			
+	Б2.В.01	Производственная практика			122345			42	42	1512	1512	27		1485			2	11	8	12	9			
+	Б2.В.01.01(П)	Эксплуатационная практика			2			6	6	216	216	4		212				6					4705	Электрические системы
+	Б2.В.01.02(П)	Научно-исследовательская работа. Часть 1			123			15	15	540	540	9		531			2	5	8				4705	Электрические системы
+	Б2.В.01.03(П)	Научно-исследовательская работа. Часть 2			4			12	12	432	432	8		424					12				4705	Электрические системы
+	Б2.В.01.04(П)	Преддипломная практика			5			9	9	324	324	6		318							9		4705	Электрические системы
Блок 3.Государственная итоговая аттестация									9	9	324	324	40		284							9		
+	Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы						9	9	324	324	40		284								9	4705	Электрические системы
ФТД.Факультативные дисциплины									6	6	216	216	20	8	192	4				6				
+	ФТД.01	Проектный менеджмент		3				3	3	108	108	10	4	96	2					3			5101	Экономика и маркетинг
+	ФТД.02	Теория принятия решений в электроэнергетике		3				3	3	108	108	10	4	96	2					3			4703	Электропривод и автоматизация промышленных установок

Индекс		Содержание	Тип
УК-1		Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК
	УК-1.1	Анализирует проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними, осуществляет поиск вариантов решений и путей дальнейшего исследования	-
	УК-1.2	Анализирует научно-техническую проблему, выявляет и формулирует научные задачи, ставит цели и выбирает методы исследования	-
УК-2		Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК
	УК-2.1	Выполняет оценку экономической эффективности проекта с учетом организационных методов, принципов и инструментов, используемых в проектной работе при управлении проектами на всех этапах его жизненного цикла, в первую очередь при экономическом обосновании инновационных решений	-
УК-3		Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	УК
	УК-3.1	Владеет навыками организации и руководства работой команды по экономическому обоснованию этапов инновационного проекта при выработке командной стратегии достижения цели функционирования предприятия	-
УК-4		Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	УК
	УК-4.1	Осуществляет коммуникацию в устной и письменной формах на иностранном языке, в том числе в рамках академического и профессионального взаимодействия	-
	УК-4.2	Демонстрирует навыки использования современных коммуникативных технологий для решения практических профессиональных задач	-
УК-5		Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	УК
	УК-5.1	Успешно взаимодействует с представителями различных культур	-
УК-6		Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	УК
	УК-6.1	Определяет и реализует приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основании оценки и целесообразного использования собственных ресурсов	-
ОПК-1		Способен формулировать цели и задачи исследования, выявлять приоритеты решения задач, выбирать критерии оценки	ОПК
	ОПК-1.1	Владеет современными педагогическими технологиями; формами и методами групповой педагогической деятельности; способен использовать дидактические знания и способы деятельности на практике	-
ОПК-2		Способен применять современные методы исследования, оценивать и представлять результаты выполненной работы	ОПК
	ОПК-2.1	Умеет проводить научно-исследовательские и патентные исследования; владеет навыками составления отчетов о научно-технических и патентных исследованиях, составления заявочных материалов на новые объекты интеллектуальной промышленной собственности	-
	ОПК-2.2	Владеет навыками проектирования объектов профессиональной деятельности с привлечением современных средств САПР	-
ПК-1		Способен участвовать в научно-исследовательской деятельности в сфере электроэнергетики	ПК
	ПК-1.1	Проводит сбор, обработку, анализ и систематизацию научно-технической информации по теме исследования, выбирает методики и средства решения задачи	-
	ПК-1.2	Формирует цели исследования, выбирает критерии и показатели достижения целей, выявляет приоритеты решения задач	-
	ПК-1.3	Проводит анализ и синтез объектов профессиональной деятельности	-
	ПК-1.4	Разрабатывает и применяет модели исследуемых процессов и объектов профессиональной деятельности, оптимизирует параметры	-
	ПК-1.5	Готовит научно-технические отчеты, обзоры и публикации по результатам выполненных исследований	-
	ПК-1.6	Демонстрирует понимание особенностей современных электроэнергетических систем и возможных путей их развития на основе инновационных технологий и компонентов в электроэнергетике	-
ПК-2		Способен управлять проектами разработки объектов профессиональной деятельности	ПК
	ПК-2.1	Владеет навыками анализа проектных решений электроэнергетических систем и сетей	-
	ПК-2.2	Способен оценить эффективность режимов работы объектов электроэнергетических систем и различных средств автоматического противоаварийного управления с позицией надежности электроснабжения потребителей и живучести электроэнергетических систем	-
	ПК-2.3	Способен принимать решения в области электроэнергетики и электротехники с учетом энергосбережения	-

ПК-2.4	Демонстрирует понимание обобщенной модели оценивания электромагнитной совместимости в электрических системах и оценивания влияния сетевых помех электромагнитной совместимости на электроприёмники и основное силовое оборудование электрических систем	-
ПК-3	Способен участвовать в эксплуатации объектов профессиональной деятельности	ПК
ПК-3.1	Демонстрирует знания вопросов технической эксплуатации и обслуживания объектов электроэнергетики	-
ПК-3.2	Владеет навыками расчета надежности и проведения диагностирования объектов профессиональной деятельности	-
ПК-3.3	Владеет навыками управления режимами работы электроэнергетических систем для обеспечения динамической устойчивости и ресинхронизации в них	-
ПК-3.4	Владеет навыками применения основ теории автоматического управления в устройствах автоматики объектов профессиональной деятельности	-
ПК-3.5	Владеет навыками моделирования и анализа недетерминированных электроэнергетических процессов в электрических системах	-

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1	Дисциплины (модули)	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ПК-1; ПК-2; ПК-3
Б1.О	Обязательная часть	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2
Б1.О.01	История и философия науки	УК-1.1; УК-5.1
Б1.О.02	Методология и методы научных исследований	УК-1.2; УК-6.1
Б1.О.03	Педагогика высшей школы	ОПК-1.1
Б1.О.04	Иностранный язык профессиональной направленности	УК-4.1
Б1.О.05	Экономическое обоснование инновационных решений	УК-2.1; УК-3.1
Б1.О.06	Интернет-технологии и интеллектуальные системы	УК-4.2
Б1.О.07	Патентные исследования и защита интеллектуальной собственности	ОПК-2.1
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	ПК-1; ПК-2; ПК-3
Б1.В.01	Автоматическое регулирование в электрических системах	ПК-3.4
Б1.В.02	Диагностика и надежность электрооборудования	ПК-3.2
Б1.В.03	Современные технологии в электроэнергетике	ПК-1.6
Б1.В.04	Специальные режимы электрических систем	ПК-3.3
Б1.В.05	Статистическая динамика электрических систем	ПК-3.5
Б1.В.06	Эксплуатация электрических систем	ПК-3.1
Б1.В.07	Энергосбережение	ПК-2.3
Б1.В.ДЭ.01	Элективные дисциплины (модули) 1 (ДЭ.1)	ПК-2.2
Б1.В.ДЭ.01.01	Противоаварийная автоматика электроэнергетических систем	ПК-2.2
Б1.В.ДЭ.01.02	Специальные вопросы электрических станций	ПК-2.2
Б1.В.ДЭ.02	Элективные дисциплины (модули) 2 (ДЭ.2)	ПК-2.1
Б1.В.ДЭ.02.01	Специальные вопросы проектирования электрических систем	ПК-2.1
Б1.В.ДЭ.02.02	САПР электрической части электростанций	ПК-2.1
Б1.В.ДЭ.03	Элективные дисциплины (модули) 3 (ДЭ.3)	ПК-2.4
Б1.В.ДЭ.03.01	Электромагнитная совместимость	ПК-2.4
Б1.В.ДЭ.03.02	Качество электрической энергии	ПК-2.4
Б2	Практика	ОПК-2; ПК-1; ПК-2; ПК-3
Б2.О	Обязательная часть	ОПК-2
Б2.О.01	Учебная практика	ОПК-2.2
Б2.О.01.01(У)	Практика по получению первичных навыков работы с программным обеспечением применительно к области (сфере) профессиональной деятельности	ОПК-2.2
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	ПК-1; ПК-2; ПК-3
Б2.В.01	Производственная практика	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4; ПК-1.5; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-2.4; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-3.4; ПК-3.5
Б2.В.01.01(П)	Эксплуатационная практика	ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-3.4
Б2.В.01.02(П)	Научно-исследовательская работа. Часть 1	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4

	Б2.В.01.03(П)	Научно-исследовательская работа. Часть 2	ПК-1.5
	Б2.В.01.04(П)	Преддипломная практика	ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-2.4; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-3.5
Б3		Государственная итоговая аттестация	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ПК-1; ПК-2; ПК-3
	Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ПК-1; ПК-2; ПК-3
ФТД		Факультативные дисциплины	УК-1; УК-2
	ФТД.01	Проектный менеджмент	УК-2.1
	ФТД.02	Теория принятия решений в электроэнергетике	УК-1.1

№	Индекс	Наименование	Контроль	Семестр 1									Неделя	Семестр 2									Неделя	Итого за курс										Неделя	Каф.	Наименование кафедры	Семестр	
				Академических часов							з.е.	Академических часов							з.е.	Академических часов							з.е.											
				Всего	Кон. такт.	Лек	Лаб	Пр	КРКК	СР		Конт роль		Всего	Кон. такт.	Лек	Лаб	Пр		КРКК	СР	Конт роль		Всего	Кон. такт.	Лек		Лаб	Пр	КРКК	СР	Конт роль	Всего					
ИТОГО (с факультативами)				792								22	20		972								27	21 3/6		1764								49	41 3/6			
ИТОГО по ОП (без факультативов)				792								22			972								27			1764								49				
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)		ОП, факультативы (в период ТО)		40,1										45,1										42,6														
		ОП, факультативы (в период экз. сес.)		34,8										25,2										30														
		Аудиторная нагрузка		3										3,5										3,3														
		Контактная работа		6,2										5,7										6														
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ) И РАССРЕД. ПРАКТИКИ				792	112	24	12	18	58	622	58	22	ТО: 18 1/3 Э: 1 2/3		756	89	28	18	8	35	625	42	21	ТО: 15 5/6 Э: 1 2/3		1548	201	52	30	26	93	1247	100	43	ТО: 34 1/6 Э: 3 1/3			
1	Б1.О.01	История и философия науки											За	108	12	2		4	6	94	2	3		За	108	12	2		4	6	94	2	3		4801	Философия	2	
2	Б1.О.02	Методология и методы научных исследований	Эк	108	12	4		2	6	78	18	3												Эк	108	12	4		2	6	78	18	3		4702	Электроснабжение промышленных предприятий и городов	1	
3	Б1.О.04	Иностранный язык профессиональной направленности	За	72	10			4	6	60	2	2		За	72	10		4	6	60	2	2		За(2)	144	20			8	12	120	4	4		4707	Инженерная педагогика и лингвистика	12	
4	Б1.О.05	Экономическое обоснование инновационных решений											За	72	10	4			6	60	2	2		За	72	10	4			6	60	2	2		5102	Экономика предприятия и инноватика	2	
5	Б1.О.07	Патентные исследования и защита интеллектуальной собственности	За	72	10	2		2	6	60	2	2											За	72	10	2		2	6	60	2	2		4705	Электрические системы	1		
6	Б1.В.04	Специальные режимы электрических систем											Эк КР	180	32	12	12		8	130	18	5		Эк КР	180	32	12	12		8	130	18	5		4705	Электрические системы	2	
7	Б1.В.06	Эксплуатация электрических систем	Эк	180	26	10		10	6	136	18	5											Эк	180	26	10		10	6	136	18	5		4705	Электрические системы	1		
8	Б1.В.ДЭ.02.01	Специальные вопросы проектирования электрических систем	Эк КП	180	29	8	12		9	133	18	5											Эк КП	180	29	8	12		9	133	18	5		4705	Электрические системы	1		
9	Б1.В.ДЭ.02.02	САПР электрической части электростанций	Эк КП	180	29	8	12		9	133	18	5											Эк КП	180	29	8	12		9	133	18	5		4704	Электрические станции	1		
10	Б1.В.ДЭ.03.01	Электромагнитная совместимость											Эк	144	22	10	6		6	104	18	4		Эк	144	22	10	6		6	104	18	4		4705	Электрические системы	2	
11	Б1.В.ДЭ.03.02	Качество электрической энергии											Эк	144	22	10	6		6	104	18	4		Эк	144	22	10	6		6	104	18	4		4705	Электрические системы	2	
12	Б2.О.01	Учебная практика	ЗаО	108	24					24	84	3											ЗаО	108	24					24	84		3			1		
13	Б2.О.01.01(У)	Практика по получению первичных навыков работы с программным обеспечением применительно к области (сфере) профессиональной деятельности	ЗаО	108	24					24	84	3											ЗаО	108	24					24	84		3		4705	Электрические системы	1	
14	Б2.В.01	Производственная практика	ЗаО	72	1				1	71		2		ЗаО(2)	396	7				7	389		11		ЗаО(3)	468	8				8	460		13			12345	
15	Б2.В.01.02(П)	Научно-исследовательская работа. Часть 1	ЗаО	72	1				1	71		2		ЗаО	180	3				3	177		5		ЗаО(2)	252	4				4	248		7		4705	Электрические системы	123
ПРАКТИКИ		(План)												216	4				4	212		6	4		216	4				4	212		6	4				
Б2.В.01.01(П)		Эксплуатационная практика											ЗаО	216	4				4	212		6	4	ЗаО	216	4				4	212		6	4	4705	Электрические системы	2	
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ			(План)																																			
ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ				Эк(3) За(2) ЗаО(2) КП										Эк(2) За(3) ЗаО(2) КР										Эк(5) За(5) ЗаО(4) КП КР														
КАНИКУЛЫ																							7 1/6											7 1/6				

№	Индекс	Наименование	Контроль	Семестр 3									Неделя	Контроль	Семестр 4									Неделя	Контроль	Итого за курс											Неделя	Каф.	Наименование кафедры	Семестр	
				Академических часов							з.е.	Академических часов							з.е.	Академических часов							з.е.														
				Всего	Кон. такт.	Лек	Лаб	Пр	КРКК	СР		Конт роль			Всего	Кон. такт.	Лек	Лаб		Пр	КРКК	СР	Конт роль			Всего		Кон. такт.	Лек	Лаб	Пр	КРКК	СР	Конт роль	Всего						
ИТОГО (с факультативами)				1080								30	20		1044								29	21 3/6		2124								59	41 3/6						
ИТОГО по ОП (без факультативов)				864								24			1044								29			1908								53							
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)		ОП, факультативы (в период ТО)		44,1										46,9										45,5																	
		ОП, факультативы (в период экз. сес.)		33,6										34,8										34,2																	
		Аудиторная нагрузка		3										4,6										3,8																	
		Контактная работа		4,6										6,8										5,7																	
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ) И РАССРЕД. ПРАКТИКИ				864	83	30	14	10	29	725	56	24	ТО: 18 1/3 Э: 1 2/3		612	80	28	16	10	26	474	58	17	ТО: 11 5/6 Э: 1 2/3		1476	163	58	30	20	55	1199	114	41	ТО: 30 1/6 Э: 3 1/3						
1	Б1.О.03	Педагогика высшей школы	За	72	12	4		2	6	58	2	2														За	72	12	4		2	6	58	2	2		4707	Инженерная педагогика и лингвистика	3		
2	Б1.О.06	Интернет-технологии и интеллектуальные системы	Эк	144	14	4	4		6	112	18	4														Эк	144	14	4	4		6	112	18	4			4804	Компьютерная инженерия	3	
3	Б1.В.01	Автоматическое регулирование в электрических системах												За	108	10	2	2		6	94	4	3			За	108	10	2	2		6	94	4	3			4705	Электрические системы	4	
4	Б1.В.02	Диагностика и надежность электрооборудования	Эк	180	24	10		8	6	138	18	5														Эк	180	24	10		8	6	138	18	5			4705	Электрические системы	3	
5	Б1.В.03	Современные технологии в электроэнергетике												Эк	180	24	10	8		6	138	18	5			Эк	180	24	10	8		6	138	18	5			4705	Электрические системы	4	
6	Б1.В.05	Статистическая динамика электрических систем												Эк	108	18	6	6		6	72	18	3			Эк	108	18	6	6		6	72	18	3			4705	Электрические системы	4	
7	Б1.В.07	Энергосбережение												Эк КР	216	28	10		10	8	170	18	6			Эк КР	216	28	10		10	8	170	18	6			4705	Электрические системы	4	
8	Б1.В.ДЭ.01.01	Противоаварийная автоматика электроэнергетических систем	Эк	180	28	12	10		6	134	18	5														Эк	180	28	12	10		6	134	18	5			4705	Электрические системы	3	
9	Б1.В.ДЭ.01.02	Специальные вопросы электрических станций	Эк	180	28	12	10		6	134	18	5														Эк	180	28	12	10		6	134	18	5			4704	Электрические станции	3	
10	Б2.В.01	Производственная практика	ЗаО	288	5				5	283		8			ЗаО	432	8				8	424		12			ЗаО(2)	720	13				13	707			20			12345	
11	Б2.В.01.02(П)	Научно-исследовательская работа. Часть 1	ЗаО	288	5				5	283		8														ЗаО	288	5				5	283		8				4705	Электрические системы	123
12	ФТД.01	Проектный менеджмент	За	108	10	4			6	96	2	3														За	108	10	4			6	96	2	3				5101	Экономика и маркетинг	3
13	ФТД.02	Теория принятия решений в электроэнергетике	За	108	10	4			6	96	2	3														За	108	10	4			6	96	2	3				4703	Электропривод и автоматизация промышленных установок	3
ПРАКТИКИ			(План)											432	8				8	424		12	8			432	8				8	424		12	8						
Б2.В.01.03(П)		Научно-исследовательская работа. Часть 2											ЗаО	432	8				8	424		12	8		ЗаО	432	8				8	424		12	8			4705	Электрические системы	4	
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ			(План)																																						
ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ				Эк(3) За(3) ЗаО										Эк(3) За ЗаО КР										Эк(6) За(4) ЗаО(2) КР																	
КАНИКУЛЫ																							7 1/6											7 1/6							

№	Индекс	Наименование	Семестр 5										Семестр 6										Итого за курс										Каф.	Наименование кафедры	Семестр										
			Контроль	Академических часов							з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов							з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов							з.е.	Неделя													
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КРКК	СР				Конт роль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КРКК				СР	Конт роль	з.е.	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб						Пр	КРКК	СР	Конт роль	Всего	Задания				
ИТОГО (с факультативами)				648								18	12										648								18	12													
ИТОГО по ОП (без факультативов)				648								18											648								18														
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)																																												
	ОП, факультативы (в период экз. сес.)																																												
	Аудиторная нагрузка																																												
	Контактная работа																																												
дисциплины (модули)												ТО: Э:							ТО: Э:									ТО: Э:																	
ПРАКТИКИ																																													
Б2.В.01.04(П)		Преддипломная практика	(План)	324	6				6	318		9	6							324	6				6	318		9	6																
Б2.В.01.04(П) Преддипломная практика			ЗаО	324	6				6	318		9	6							ЗаО	324	6				6	318		9	6	4705	Электрические системы	5												
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ			(План)	324	40					40	284		9	6						324	40					40	284		9	6															
Б3.01(Д)		Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы		324	40					40	284		9	6						324	40					40	284		9	6	4705	Электрические системы	5												
ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ			ЗаО																				ЗаО																						
КАНИКУЛЫ													4/6																				4/6												

