

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Дальневосточный федеральный университет»
Политехнический институт (Школа)

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата

13.03.02

13.03.02 Электроэнергетика и электротехника

Профиль: Инжиниринг электроэнергетических систем

Квалификация: бакалавр

Год начала подготовки (по учебному плану) 2025

Форма обучения: Очная

Образовательный стандарт (ФГОС) № 144 от 28.02.2018

Срок получения образования: 4 г.

Код	Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности. Профессиональные стандарты
20	ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИКА
20.001	РАБОТНИК ПО ОПЕРАТИВНОМУ УПРАВЛЕНИЮ ОБЪЕКТАМИ ТЕПЛОВОЙ ЭЛЕКТРОСТАНЦИИ
20.012	РАБОТНИК ПО ОРГАНИЗАЦИИ ЭКСПЛУАТАЦИИ ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ ТЕПЛОВОЙ ЭЛЕКТРОСТАНЦИИ
20.031	РАБОТНИК ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ И РЕМОНТУ ВОЗДУШНЫХ ЛИНИЙ ЭЛЕКТРОПЕРЕДАЧИ НАПРЯЖЕНИЕМ 35 КВ И ВЫШЕ
20.032	РАБОТНИК ПО ОБСЛУЖИВАНИЮ ОБОРУДОВАНИЯ ПОДСТАНЦИЙ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ СЕТЕЙ

Основной	Типы задач профессиональной деятельности
+	технологический

Календарный учебный график 2025-2026 г.

[illegible]

Календарный учебный график 2026-2027 г.

[illegible]

Календарный учебный график 2027-2028 г.

[illegible]

Календарный учебный график 2028-2029 г.

Сводные данные

			Формы пром. атт.						з.е.			Итого акад.часов													Курс 1																			
Считать в плане	Индекс	Наименование	Экзам	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Оцен ка	Экспер тные	Факт	Часов в з.е.	Экспер тные	По плану	Конт. раб.	Ауд.	Лек	Лаб	Пр	ОК	СР	Конт роль	Пр. подгот	Семестр 1										Семестр 2											
																							з.е.	Конт. раб.	Лек	Лаб	Пр	КСР	ОК	СР	Конт роль	з.е.	Конт. раб.	Лек	Лаб	Пр	КСР	ОК	СР	Конт роль				
Блок 1.Дисциплины (модули)																																												
									198	198				7456	7456	4154	4154	1348	366	2440		2762	540			30	668	200	18	450			349	63	27	652	218	36	398			348	36	
									122	122				4720	4720	2756	2756	806	158	1792		1676	288			30	668	200	18	450			349	63	27	652	218	36	398			348	36	
+	Б1.О.01	История России		12					4	4	36		144	144	116	116	44		72		28				2	58	22		36			14		2	58	22			36			14		
+	Б1.О.02	Основы российской государственности			1				2	2	36		72	72	54	54	18		36		18				2	54	18		36			18												
+	Б1.О.03	Иностранный язык	12					12	4	4	36		144	144	64	64			64		62	18			2	32			32			22	18	2	32			32			40			
+	Б1.О.04	Физическая культура и спорт		1					2	2	36		72	72	70	70	2		68		2				2	70	2		68			2												
+	Б1.О.05	Элективные курсы по физической культуре и спорту		23456									328	328	328	328			328																	64			64					
+	Б1.О.06	Безопасность жизнедеятельности		24					4	4	36		144	144	102	102	34		68		42												2	54	18		36				18			
+	Б1.О.07	Основы экономической грамотности	1					1	2	2	36		72	72	32	32	16		16		22	18			2	32	16		16			22	18											
+	Б1.О.08	Эффективность речевой коммуникации		1					2	2	36		72	72	32	32			32		40				2	32			32			40												
+	Б1.О.09	Основы цифровой грамотности	1					1	2	2	36		72	72	48	48	16		32		15	9			2	48	16		32			15	9											
+	Б1.О.10	Философия		4					2	2	36		72	72	48	48	16		32		24																							
+	Б1.О.11	Правоведение		3					2	2	36		72	72	32	32	16		16		40																							
+	Б1.О.12	Особенности коммуникации в Азии		56					2	2	36		72	72	50	50			50		22																							
+	Б1.О.13	Проектная деятельность		23456					7	7			252	252	116	116	16		100		136												3	48	16		32				60			
+	Б1.О.13.01	Основы проектной деятельности		2					3	3	36		108	108	48	48	16		32		60												3	48	16		32				60			
+	Б1.О.13.02	Проектная деятельность		3456					4	4	36		144	144	68	68			68		76																							
+	Б1.О.14	Политехнический модуль	11222334		11			11222334	29	29			1044	1044	702	702	288	54	360		288	54			12	270	108	18	144			144	18	8	216	72	36	108			63	9		
+	Б1.О.14.01	Высшая математика	12					12	6	6	36		216	216	180	180	72		108		18	18			3	90	36		54			9	9	3	90	36		54			9	9		
+	Б1.О.14.02	Специальные разделы математики	3					3	3	36		108	108	72	72	36		36		18	18																							
+	Б1.О.14.03	Химия	2					2	3	36		108	108	72	72	18	18	36		36												3	72	18	18	36			36					
+	Б1.О.14.04	Физика	12					12	4	4	36		144	144	108	108	36	36	36		27	9			2	54	18	18	18			9	9	2	54	18	18	18			18			
+	Б1.О.14.05	Теоретическая механика	3					3	3	36		108	108	72	72	36		36		27	9																							
+	Б1.О.14.06	Начертательная геометрия			1				3	3	36		108	108	54	54	18		36		54				3	54	18		36			54												
+	Б1.О.14.07	Введение в специальность			1				4	4	36		144	144	72	72	36		36		72				4	72	36		36			72												
+	Б1.О.14.08	Теория вероятностей и математическая статистика	4					4	3	36		108	108	72	72	36		36		36																								
+	Б1.О.15	Цифровой модуль	46	35				4	14	14			504	504	228	228	52	68	108		240	36																						
+	Б1.О.15.01	Автоматизированные системы диспетчеризации технологического и коммерческого учета		5					3	3	36		108	108	54	54	18	36		54																								
+	Б1.О.15.02	Программы моделирования энергетических процессов	6						4	4	36		144	144	48	48	16	32		60	36																							
+	Б1.О.15.03	Цифровые технологии в профессиональной деятельности (алгоритмизация и программирование)	4	3				4	7	7	36		252	252	126	126	18		108		126																							
+	Б1.О.16	Профессиональный иностранный язык	4	3					4	4	36		144	144	70	70		70		47	27																							
+	Б1.О.17	Инженерная графика в электроэнергетике	2						3	3	36		108	108	54	54	18		36		27	27										3	54	18		36			27	27				
+	Б1.О.18	Материаловедение, технология конструкционных материалов		2					2	2	36		72	72	54	54	36		18		18												2	54	36		18			18				
+	Б1.О.19	Профессиональный модуль	3357	13477	2			4	33	33	33		1188	1188	520	520	234	36	250		569	99			2	36	18		18			36			5	72	36		36			108		
+	Б1.О.19.01	Тенденции мировой энергетики		1					2	2	36		72	72	36	36	18		18		36				2	36	18		18			36												
+	Б1.О.19.02	Электротехническое материаловедение	3					3	4	4	36		144	144	54	54	18	18	18		63	27																						
+	Б1.О.19.03	Нетрадиционные и возобновляемые источники энергии		3					2	2	36		72	72	36	36	18		18		36																							
+	Б1.О.19.04	Инженерное и компьютерное проектирование		4				4	4	4	36		144	144	54	54	18		36		90																							
+	Б1.О.19.05	Метрология и электротехнические измерения	5						4	4	36		144	144	72	72	36	18	18		45	27																						
+	Б1.О.19.06	Программирование микропроцессорной техники		7					3	3	36		108	108	54	54	18		36		54																							
+	Б1.О.19.07	Управление качеством электрической энергии		7					3	3	36		108	108	36	36	18		18		72																							
+	Б1.О.19.08	Экономика энергетического предприятия	7						3	3	36		108	108	52	52	18		34		38	18																						
+	Б1.О.19.09	Физические основы электротехники			2				5	5	36		180	180	72	72	36		36		108												5	72	36		36				108			
+	Б1.О.19.10	Основы электромеханики	3					3	3	3	36		108	108	54	54	36		18		27	27																						
+	Б1.О.20	Волонтерская деятельность в предметной области		1					2	2	36		72	72	36	36			36		36				2	36			36			36												
Часть, формируемая участниками образовательных отношений																																												
+	Б1.Б.01	Математические задачи энергетики		3					3	3	36		108	108	54	54	18		36		54																							
+	Б1.Б.02	Теоретические основы электротехники		34				4	34	8	8	36		288	288	174	174	70	34	70	114																							
+	Б1.Б.03	Физические основы электроники	4						3	3	36		108	108	48	48	16	16	16		42	18																						
+	Б1.Б.04	Электрические аппараты	5						4	4	36		144	144	72	72	36		36		45	27																						
+	Б1.																																											

Считать в плане	Индекс	Наименование	Курс 4																Закрепленная кафедра		
			Семестр 7								Семестр 8								Код	Наименование	Компетенции
з.е.	Конт. раб.	Лек	Лаб	Пр	КСР	ОК	СР	Конт роль	з.е.	Конт. раб.	Лек	Лаб	Пр	КСР	ОК	СР	Конт роль				
Блок 1. Дисциплины (модули)			30	534	180	54	300		465	81											
Обязательная часть			9	142	54		88		164	18											
+	Б1.О.01	История России																137	Департамент истории и археологии	УК-4.2; УК-5.1	
+	Б1.О.02	Основы российской государственности																139	Департамент социальных наук	УК-5.4; УК-5.5; УК-5.6; УК-5.7	
+	Б1.О.03	Иностранный язык																350	Академический департамент английского языка	УК-4.2; УК-4.3; УК-5.2	
+	Б1.О.04	Физическая культура и спорт																336	Департамент физического воспитания	УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3	
+	Б1.О.05	Элективные курсы по физической культуре и спорту																336	Департамент физического воспитания	УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3	
+	Б1.О.06	Безопасность жизнедеятельности																233	Департамент природно-технических систем и техносферной безопасности	УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; УК-8.4; УК-8.5	
+	Б1.О.07	Основы экономической грамотности																247	Департамент прикладной экономики	УК-9.1; УК-9.2	
+	Б1.О.08	Эффективность речевой коммуникации																344	Русского языка и литературы	УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3	
+	Б1.О.09	Основы цифровой грамотности																235	Департамент электроники, телекоммуникации и приборостроения	УК-1.1; УК-1.2; УК-4.1; УК-6.1	
+	Б1.О.10	Философия																140	Департамент философии и религиоведения	УК-4.2; УК-5.1	
+	Б1.О.11	Правоведение																166	Юридическая школа (служебное подразделение)	УК-2.3; УК-2.4; УК-2.5; УК-10.1; УК-10.2; УК-10.3; УК-10.4	
+	Б1.О.12	Особенности коммуникации в Азии																353	Восточный институт (Школа)(служебное подразделение)	УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-5.4; УК-5.5; УК-5.6; УК-5.7	
+	Б1.О.13	Проектная деятельность																		УК-2.1; УК-2.2; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-6.2; УК-6.3	
+	Б1.О.13.01	Основы проектной деятельности																228	Департамент инноваций	УК-2.1; УК-2.2; УК-3.1; УК-3.2	
+	Б1.О.13.02	Проектная деятельность																236	Департамент энергетических систем	УК-2.1; УК-2.2; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-6.2; УК-6.3	
+	Б1.О.14	Политехнический модуль																		УК-1.2; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-5.1; ОПК-5.3	
+	Б1.О.14.01	Высшая математика																306	Департамент математики	УК-1.2; ОПК-3.1	
+	Б1.О.14.02	Специальные разделы математики																306	Департамент математики	ОПК-3.1	
+	Б1.О.14.03	Химия																295	Департамент химии и материалов	ОПК-3.1; ОПК-3.3	
+	Б1.О.14.04	Физика																297	Департамент общей и экспериментальной физики	УК-1.2; ОПК-3.1; ОПК-3.2	
+	Б1.О.14.05	Теоретическая механика																244	Инженерный департамент. Отделение машиностроения, морской техники и транспорта	ОПК-3.2; ОПК-5.1; ОПК-5.3	
+	Б1.О.14.06	Начертательная геометрия																244	Инженерный департамент. Отделение машиностроения, морской техники и транспорта	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.3	
+	Б1.О.14.07	Введение в специальность																236	Департамент энергетических систем	ОПК-3.2	
+	Б1.О.14.08	Теория вероятностей и математическая статистика																306	Департамент математики	ОПК-3.1	
+	Б1.О.15	Цифровой модуль																		ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-4.1; ОПК-4.4	
+	Б1.О.15.01	Автоматизированные системы диспетчеризации технологического и коммерческого учета																236	Департамент энергетических систем	ОПК-1.1; ОПК-4.4	
+	Б1.О.15.02	Программы моделирования энергетических процессов																236	Департамент энергетических систем	ОПК-1.2; ОПК-4.1	
+	Б1.О.15.03	Цифровые технологии в профессиональной деятельности (алгоритмизация и программирование)																236	Департамент энергетических систем	ОПК-1.3; ОПК-2.1	
+	Б1.О.16	Профессиональный иностранный язык																350	Академический департамент английского языка	УК-4.2; УК-4.3; УК-5.2	
+	Б1.О.17	Инженерная графика в электроэнергетике																244	Инженерный департамент. Отделение машиностроения, морской техники и транспорта	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.3	
+	Б1.О.18	Материаловедение, технология конструкционных материалов																234	Департамент промышленной безопасности	ОПК-5.1; ОПК-5.3	
+	Б1.О.19	Профессиональный модуль	9	142	54		88		164	18										УК-1.2; УК-9.1; УК-9.2; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-4.4; ОПК-4.5; ОПК-4.6; ОПК-5.2; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ПК-1.1; ПК-7.1; ПК-7.2; ПК-7.3	
+	Б1.О.19.01	Тенденции мировой энергетики																236	Департамент энергетических систем	ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3	
+	Б1.О.19.02	Электротехническое материаловедение																236	Департамент энергетических систем	ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-5.2	
+	Б1.О.19.03	Нетрадиционные и возобновляемые источники энергии																236	Департамент энергетических систем	ОПК-4.6	
+	Б1.О.19.04	Инженерное и компьютерное проектирование																236	Департамент энергетических систем	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.2	
+	Б1.О.19.05	Метрология и электротехнические измерения																236	Департамент энергетических систем	ОПК-6.1; ОПК-6.2	
+	Б1.О.19.06	Программирование микропроцессорной техники	3	54	18		36		54									236	Департамент энергетических систем	ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-4.4; ОПК-4.5; ОПК-4.6; ПК-7.1; ПК-7.2; ПК-7.3	
+	Б1.О.19.07	Управление качеством электрической энергии	3	36	18		18		72									236	Департамент энергетических систем	ПК-7.1; ПК-7.2; ПК-7.3	
+	Б1.О.19.08	Экономика энергетического предприятия	3	52	18		34		38	18								229	Департамент компьютерно-интегрированных производственных систем	УК-9.1; УК-9.2; ОПК-2.1; ОПК-3.1	
+	Б1.О.19.09	Физические основы электротехники																236	Департамент энергетических систем	ОПК-3.2; ОПК-4.3; ПК-1.1	
+	Б1.О.19.10	Основы электромеханики																236	Департамент энергетических систем	ОПК-3.2; ПК-1.1	
+	Б1.О.20	Волонтерская деятельность в предметной области																236	Департамент энергетических систем	ОПК-1.3	
Часть, формируемая участниками образовательных отношений			21	392	126	54	212		301	63											
+	Б1.Б.01	Математические задачи энергетики																236	Департамент энергетических систем	ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-2.4	
+	Б1.Б.02	Теоретические основы электротехники																236	Департамент энергетических систем	ПК-1.1	
+	Б1.Б.03	Физические основы электроники																236	Департамент энергетических систем	ПК-7.1; ПК-7.2; ПК-7.3	
+	Б1.Б.04	Электрические аппараты																236	Департамент энергетических систем	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4	
+	Б1.Б.05	Электробезопасность																236	Департамент энергетических систем	ПК-6.1; ПК-6.2	
+	Б1.Б.06	Электрические машины																236	Департамент энергетических систем	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.4	
+	Б1.Б.07	Автоматизированный электрический привод	4	70	18	18	34		65	9								236	Департамент энергетических систем	ПК-3.1; ПК-3.2	
+	Б1.Б.08	Проектирование осветительных систем	3	52	18		34		56									236	Департамент энергетических систем	ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-4.4	
+	Б1.Б.09	Электромагнитные переходные процессы																236	Департамент энергетических систем	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4	
+	Б1.Б.10	Электрическая часть станций и подстанций	2	36	18		18		36									236	Департамент энергетических систем	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4	
+	Б1.Б.11	Энергосбережение в электроэнергетических системах и комплексах	2	36	18		18		36									236	Департамент энергетических систем	ПК-7.1; ПК-7.2; ПК-7.3	
+	Б1.Б.12	Основы электромагнитной совместимости																236	Департамент энергетических систем	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4	

[illegible]

			Курс 4																Закрепленная кафедра			
Считать в плане	Индекс	Наименование	Семестр 7								Семестр 8								Код	Наименование	Компетенции	
			з.е.	Конт. раб.	Лек	Лаб	Пр	КСР	ОК	СР	Конт роль	з.е.	Конт. раб.	Лек	Лаб	Пр	КСР	ОК				СР
+	Б1.В.13	Силовая электроника																				ОПК-4.4
+	Б1.В.14	Дисциплины (модули) по выбору 9 (ДВ.9)	10	198	54	36	108			108	54											
+	Б1.В.14.01	Электроснабжение	10	198	54	36	108			108	54											ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-7.1; ПК-7.2; ПК-7.3
+	Б1.В.14.01.01	Электроэнергетические системы и сети																		236	Департамент энергетических систем	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4
+	Б1.В.14.01.02	Основы энергоснабжения																		236	Департамент энергетических систем	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4
+	Б1.В.14.01.03	Электроснабжение городов и сельской местности																		236	Департамент энергетических систем	ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-6.1; ПК-6.2
+	Б1.В.14.01.04	Релейная защита и автоматика	3	72	18	18	36			18	18									236	Департамент энергетических систем	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4
+	Б1.В.14.01.05	Электроснабжение промышленных предприятий	4	72	18		54			54	18									236	Департамент энергетических систем	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4
+	Б1.В.14.01.06	Техника высоких напряжений	3	54	18	18	18			36	18									236	Департамент энергетических систем	ПК-7.1; ПК-7.2; ПК-7.3
-	Б1.В.14.02	Электроэнергетические системы и сети	13	234	72	36	126			180	54											ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-7.1; ПК-7.2; ПК-7.3
-	Б1.В.14.02.01	Основы автоматического управления																		236	Департамент энергетических систем	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4
-	Б1.В.14.02.02	Электрическая часть теплоэнергетических комплексов																		236	Департамент энергетических систем	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4
-	Б1.В.14.02.03	Системы диспетчерского телемеханического управления																		236	Департамент энергетических систем	ПК-6.1; ПК-6.2
-	Б1.В.14.02.04	Защита оборудования электрических систем	3	72	18	18	36			18	18									236	Департамент энергетических систем	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4
-	Б1.В.14.02.05	Проектирование электроэнергетических систем и сетей	5	72	18		54			90	18									236	Департамент энергетических систем	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4
-	Б1.В.14.02.06	Энергетические системы	2	36	18		18			36										236	Департамент энергетических систем	ПК-7.1; ПК-7.2; ПК-7.3
-	Б1.В.14.02.07	Оперативное управление энергосистемой	3	54	18	18	18			36	18									236	Департамент энергетических систем	ПК-7.1; ПК-7.2; ПК-7.3
Блок 2.Практика										21	36					36		720				
Часть, формируемая участниками образовательных отношений										21	36					36		720				
+	Б2.В.01(У)	Учебная практика. Ознакомительная практика																	236	Департамент энергетических систем	УК-1.1; УК-1.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-6.1; ПК-6.2	
+	Б2.В.02(У)	Учебная практика. Профилирующая практика																	236	Департамент энергетических систем	ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-2.4	
+	Б2.В.03(П)	Производственная практика. Технологическая практика								15	18					18		522	236	Департамент энергетических систем	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-4.4	
+	Б2.В.04(П)	Производственная практика. Преддипломная практика								6	18					18		198	236	Департамент энергетических систем	ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-7.1; ПК-7.2; ПК-7.3	
Блок 3.Государственная итоговая аттестация										9	18					18		270	36			
Обязательная часть										9	18					18		270	36			
+	Б3.О.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы								9	18					18		270	36	236	Департамент энергетических систем	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4; УК-2.5; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-5.4; УК-5.5; УК-5.6; УК-5.7; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3; УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; УК-8.4; УК-8.5; УК-9.1; УК-9.2; УК-10.1; УК-10.2; УК-10.3; УК-10.4; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-4.4; ОПК-4.5; ОПК-4.6; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ОПК-5.4; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-2.4; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-4.4; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-7.1; ПК-7.2; ПК-7.3
ФТД.Факультативные дисциплины			1	18			18			18												
+	ФТД.01	Математика																	244	Инженерный департамент. Отделение машиностроения, морской техники и транспорта	УК-2.1	
+	ФТД.02	Правила эксплуатации электроустановок																	236	Департамент энергетических систем	ПК-7.1; ПК-7.2; ПК-7.3	
+	ФТД.03	Семинар "Обработка результатов и представление вкр"	1	18			18			18									236	Департамент энергетических систем	ПК-6.1; ПК-6.2	

№	Индекс	Наименование	Контроль	Семестр 3										Неделя	Контроль	Семестр 4										Неделя	Каф.	Семестр											
				Академических часов								з.е.	Академических часов								з.е.																		
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	ОК	СР		Контр оль			Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр		КСР	ОК	СР	Контр оль				Всего										
ИТОГО (с факультативами)				1148									30	19 4/6		1144									30	20 1/6		2292									60	39 5/6	
ИТОГО по ОП (без факультативов)				1148									30			1144									30			2292									60		
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)			58,8									ТО: 18 1/6 Э: 1 1/2		57,3									ТО: 17 1/6 Э: 1 1/6		58,1									ТО: 35 1/6 Э: 2 2/3				
	ОП, факультативы (в период экз. сес.)			54										54									54																
	Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)			32,5										28,9									30,7																
	Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)			32,5										28,9									30,7																
	Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)			3,8										3,8									3,8																
ДИСЦИПЛИНЫ (модули)				1148	658	232	36	390			409	81	30		1036	554	152	32	370			419	63	27		2184	1212	384	68	760			828	144	57				
1	Б1.О.05	Элективные курсы по физической культуре и спорту	За	68	68			68						За	64	64			64						За(2)	132	132			132					336	23456			
2	Б1.О.06	Безопасность жизнедеятельности												За	72	48	16		32			24		2	За	72	48	16		32		24		2	233	24			
3	Б1.О.10	Философия												За	72	48	16		32			24		2	За	72	48	16		32		24		2	140	4			
4	Б1.О.11	Правоведение	За	72	32	16		16			40	2		За	72	32	16								За	72	32	16		16		40		2	166	3			
5	Б1.О.13	Проектная деятельность	За	36	18			18			18	1		За	36	16			16			20		1	За(2)	72	34			34		38		2		23456			
6	Б1.О.13.02	Проектная деятельность	За	36	18			18			18	1		За	36	16			16			20		1	За(2)	72	34			34		38		2	236	3456			
7	Б1.О.14	Политехнический модуль	Эк(2) К(2) Оц(2) РГР(2)	216	144	72		72			45	27	6	Эк Оц	108	72	36		36			36		3	Эк(3) К(2) Оц(3) РГР(2)	324	216	108		108		81	27	9		1234			
8	Б1.О.14.02	Специальные разделы математики	Эк К(2) Оц РГР(2)	108	72	36		36			18	18	3												Эк К(2) Оц РГР(2)	108	72	36		36		18	18	3	306	3			
9	Б1.О.14.05	Теоретическая механика	Эк Оц	108	72	36		36			27	9	3												Эк Оц	108	72	36		36		27	9	3	244	3			
10	Б1.О.14.08	Теория вероятностей и математическая статистика												Эк Оц	108	72	36		36			36		3	Эк Оц	108	72	36		36		36		3	306	4			
11	Б1.О.15	Цифровой модуль	За	108	72	18		54			36	3		Эк Оц	144	54			54			90		4	Эк За Оц	252	126	18		108		126		7		3456			
12	Б1.О.15.03	Цифровые технологии в профессиональной деятельности (алгоритмизация и программирование)	За	108	72	18		54			36	3		Эк Оц	144	54			54			90		4	Эк За Оц	252	126	18		108		126		7	236	34			
13	Б1.О.16	Профессиональный иностранный язык	За	72	36			36			36	2		Эк	72	34			34			11	27	2	Эк За	144	70			70		47	27	4	350	34			
14	Б1.О.19	Профессиональный модуль	Эк(2) За Оц(2)	324	144	72	18	54			126	54	9	За КР	144	54	18		36			90		4	Эк(2) За(2) КР Оц(2)	468	198	90	18	90		216	54	13		123457			
15	Б1.О.19.02	Электротехническое материаловедение	Эк Оц	144	54	18	18	18			63	27	4												Эк Оц	144	54	18	18	18		63	27	4	236	3			
16	Б1.О.19.03	Нетрадиционные и возобновляемые источники энергии	За	72	36	18		18			36	2													За	72	36	18		18		36		2	236	3			
17	Б1.О.19.04	Инженерное и компьютерное проектирование												За КР	144	54	18		36			90		4	За КР	144	54	18		36		90		4	236	4			
18	Б1.О.19.10	Основы электромеханики	Эк Оц	108	54	36		18			27	27	3												Эк Оц	108	54	36		18		27	27	3	236	3			
19	Б1.8.01	Математические задачи энергетики	За	108	54	18		36			54	3													За	108	54	18		36		54		3	236	3			
20	Б1.8.02	Теоретические основы электротехники	За Оц	144	90	36	18	36			54	4		За КР Оц	144	84	34	16	34			60		4	За(2) КР Оц(2)	288	174	70	34	70		114		8	236	34			
21	Б1.8.03	Физические основы электроники												Эк	108	48	16	16	16			42	18	3	Эк	108	48	16	16	16		42	18	3	236	4			
22	Б1.8.12	Основы электромагнитной совместимости												Эк К	72	32	16		16			22	18	2	Эк К	72	32	16		16		22	18	2	236	4			
ПРАКТИКИ			(План)												108	16				16		92	3	2		108	16				16		92	3	2				
Б2.В.02(У)		Учебная практика. Профилирующая практика												ЗаО	108	16				16		92	3	2	ЗаО	108	16				16		92	3	2	236	4		
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ			(План)																																				
ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ				Эк(4) За(7) К(2) Оц(5) РГР(2)											Эк(5) За(5) КР(2) К Оц(3)											Эк(9) За(12) КР(2) К(3) Оц(8) РГР(2)													
КАНИКУЛЫ														5/6											9 1/6											10			

№	Индекс	Наименование	Семестр 7											Семестр 8											Итого за курс											Каф.	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	КСР	ОК	СР				Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	ОК				СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР					ОК	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	ОК	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	ОК	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	ОК	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	ОК	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	ОК	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	ОК	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	ОК	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	ОК	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	ОК	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	ОК	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	ОК	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	ОК	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	ОК	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	ОК	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	ОК	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	ОК	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	ОК	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	ОК	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	ОК	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	ОК	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	ОК	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	ОК	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	ОК	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	ОК	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	ОК	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	ОК	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	ОК	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	ОК	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	ОК	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	ОК	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	ОК	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	ОК	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	ОК	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	ОК	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	ОК	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	ОК	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	ОК	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	ОК	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	ОК	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	ОК	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	ОК	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	ОК	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	ОК	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	ОК	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	ОК	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	ОК	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	ОК	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	ОК	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	ОК	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	ОК	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	ОК	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	ОК	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	ОК	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	ОК	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	ОК	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	ОК	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	ОК	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	ОК	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	ОК	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	ОК	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	ОК	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	ОК	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	ОК	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	ОК	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	ОК	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	ОК	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	ОК	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	ОК	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	ОК	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	ОК	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	ОК	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	ОК	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	ОК	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	ОК	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	ОК	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	ОК	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	ОК	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	ОК	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	ОК	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	ОК	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	ОК	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	ОК	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	ОК	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	ОК	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	ОК	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	ОК	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	ОК	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	ОК	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	ОК	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	ОК	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	ОК	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	ОК	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	ОК	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	ОК	СР