

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Магнитогорский государственный технический университет им.Г.И.Носова"
Филиал МГТУ в г. Белорецк

УТВЕРЖДАЮ

РАБОЧИЙ УЧЕБНЫЙ
ПЛАН

Ректор _____ Чижик М.В.
" " _____ 20__ г.

План утвержден Ученым советом вуза

Протокол № 2 от 16.02.2022

по программе бакалавриата

13.03.02

13.03.02 Электроэнергетика и электротехника

Профиль: Электропривод и автоматика
Кафедра: Металлургии и стандартизации

Квалификация: Бакалавр

Год начала подготовки (по учебному плану) 2022

Учебный год 2022-2023

Образовательный стандарт (ФГОС) № 144 от 28.02.2018

Форма обучения: Заочная

Срок получения образования: 4 г. 11 м.

Код	Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности. Профессиональные стандарты
40	СКВОЗНЫЕ ВИДЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ПРОМЫШЛЕННОСТИ
40.180	СПЕЦИАЛИСТ ПО ПРОЕКТИРОВАНИЮ СИСТЕМ ЭЛЕКТРОПРИВОДА

Основной	Типы задач профессиональной деятельности
+	научно-исследовательский
+	проектный
+	конструкторский
+	технологический

СОГЛАСОВАНО

Проректор по образовательной деятельности _____ / Терентьев Д. В. /

Проректор по экономическим и финансовым вопросам _____ / Ведрова М.Н. /

Начальник УМУ _____ / Абдулвелева И. Р. /

Директор института _____ / Ханзина Д.Р. /

Заведующий кафедрой _____ / Головинин С.М. /

Внешний рецензент _____

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	а	а	а	а			а	а											а	а	а	а	а																	а	а													
II							а	а											а	а	а	а	а																		а	а	а	а	а	а	а	а	а	а	а	а	а	
III			а	а	а														а	а	а	а	а																		а	а	а	а	а	а	а	а	а	а	а	а	а	
IV			а	а	а														а	а	а	а	а																			а	а	а	а	а	а	а	а	а	а	а	а	а
V			а	а	а														а	а	а	а	а																			а	а	а	а	а	а	а	а	а	а	а	а	а
VI	а	а	а	а	а	а	а	а	а	а	а	а	а	а	а	а	а	а	а	а	а	а	а	а	а	а	а	а	а	а	а	а	а	а	а	а	а	а	а	а	а	а	а	а	а	а	а	а	а	а	а	а	а	
VII	а	а	а	а	а	а	а	а	а	а	а	а	а	а	а	а	а	а	а	а	а	а	а	а	а	а	а	а	а	а	а	а	а	а	а	а	а	а	а	а	а	а	а	а	а	а	а	а	а	а	а	а	а	

График сессий

	курс 1						курс 2					
	Установочная сессия		Зимняя сессия		Летняя сессия		Установочная сессия		Зимняя сессия		Летняя сессия	
Продолжительность	10		20		10		10		20		10	
Дата начала/номер недели	14 октября 2021 г.	7	14 января 2022 г.	20	15 июня 2022 г.	42	12 октября 2022 г.	6	14 января 2023 г.	20	15 июня 2023 г.	42
Дата окончания/номер недели	23 октября 2021 г.	8	2 февраля 2022 г.	23	24 июня 2022 г.	43	21 октября 2022 г.	8	2 февраля 2023 г.	23	24 июня 2023 г.	43
	курс 3						курс 4					
	Установочная сессия		Зимняя сессия		Летняя сессия		Установочная сессия		Зимняя сессия		Летняя сессия	
Продолжительность	12		25		13		12		25		13	
Дата начала/номер недели	13 сентября 2023 г.	2	30 декабря 2024 г.	18	15 июня 2024 г.	42	12 сентября 2024 г.	2	9 января 2025 г.	19	15 июня 2025 г.	42
Дата окончания/номер недели	24 сентября 2023 г.	4	23 января 2025 г.	21	27 июня 2024 г.	43	23 сентября 2024 г.	4	2 февраля 2025 г.	23	27 июня 2025 г.	43
	курс 5											
	Установочная сессия		Зимняя сессия		Летняя сессия							
Продолжительность	12		25		13							
Дата начала/номер недели	11 сентября 2025 г.	2	9 января 2026 г.	19	28 апреля 2026 г.	35						
Дата окончания/номер недели	22 сентября 2025 г.	4	2 февраля 2026 г.	23	10 мая 2026 г.	36						

Сводные данные

		курс 1	курс 2	курс 3	курс 4	курс 5	Итого
Т	Теоретическое обучение	31 5/6	33 5/6	32 2/6	31 4/6	25 3/6	155 1/6
Э	Экзаменационные сессии	6 5/6	6 5/6	6 2/6	7 1/6	6 3/6	33 1/6
У	Учебная практика		2				2
П	Производственная практика			2	2	2	6

Календарный учебный график

Д	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы					4	1
Г	Подготовка к сдаче и сдача гос. экзамена					2	2
К	Каникулы	7	7	9	9 5/6	9 4/6	1) 3/6
*	Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья)	2 2/6 (14 дн)	2 2/6 (14 дн)	2 2/6 (14 дн)	2 2/6 (14 дн)	2 2/6 (14 дн)	1) 4/6 (70 дн)
Продолжительность обучения (не включая нерабочие праздничные дни и каникулы)		не менее 12 нед. и не более 39 нед.	более 39 нед.	более 39 нед.	более 39 нед.	более 39 нед.	
Итого		49	52	52	52	52	256
Студентов							
Групп							

ПланСвод Учебный план бакалавриата 'z13.03.02-зБАЭБ-22-1_73.rlx', код направления 13.03.02, профиль : Электропривод и автоматика, год начала подготовки 2022

-	-	-	Форма контроля					з.е.		Итого акад.часов							Курс 1	Курс 2	Курс 3	Курс 4	Курс 5	Закрепленная кафедра		
Считать в плане	Индекс	Наименование	Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Экспертное	Факт	Экспертное	По плану	Конт. раб.	Ауд.	СР	Контроль	Пр. подгот	з.е. на курсе	з.е. на курсе	з.е. на курсе	з.е. на курсе	з.е. на курсе	Код	Наименование	
Блок 1.Дисциплины (модули)									219	219	7884	7884	590.4	494	6940.7	352.9	4	48	45	47	45	34		
Обязательная часть									129	129	4644	4644	323	272	4104.5	216.5		48	45	27	9			
+	Б1.О.01	История (История России, Всеобщая история)	1					3	3	108	108	6.6	4	92.7	8.7		3					73	Металлургии и стандартизации	
+	Б1.О.02	Личностно-профессиональное саморазвитие		1				3	3	108	108	6.4	6	97.7	3.9		3					73	Металлургии и стандартизации	
+	Б1.О.03	Культурология		1				3	3	108	108	6.4	6	97.7	3.9		3					73	Металлургии и стандартизации	
+	Б1.О.04	Иностранный язык	2	11				7	7	252	252	18.5	16	217	16.5		4	3				73	Металлургии и стандартизации	
+	Б1.О.05	Правоведение		2				3	3	108	108	4.4	4	99.7	3.9			3				73	Металлургии и стандартизации	
+	Б1.О.06	Социальное партнерство		1				3	3	108	108	6.4	6	97.7	3.9		3					73	Металлургии и стандартизации	
+	Б1.О.07	Деловая коммуникация на русском языке		1				3	3	108	108	6.4	6	97.7	3.9		3					73	Металлургии и стандартизации	
+	Б1.О.08	Философия	2					3	3	108	108	8.9	6	90.4	8.7			3				73	Металлургии и стандартизации	
+	Б1.О.09	Безопасность жизнедеятельности	2					4	4	144	144	10.9	8	124.4	8.7			4				73	Металлургии и стандартизации	
+	Б1.О.10	Физическая культура и спорт		1				2	2	72	72	4.4	4	63.7	3.9		2					73	Металлургии и стандартизации	
+	Б1.О.11	Экономика			2			3	3	108	108	6.4	6	97.7	3.9			3				73	Металлургии и стандартизации	
+	Б1.О.12	Продвижение научной продукции		4				3	3	108	108	4.4	4	99.7	3.9					3		73	Металлургии и стандартизации	
+	Б1.О.13	Технологическое предпринимательство		4				3	3	108	108	4.1	4	100	3.9					3		73	Металлургии и стандартизации	
+	Б1.О.14	Математика	12		1			15	15	540	540	38.8	32	479.9	21.3		7	8				73	Металлургии и стандартизации	
+	Б1.О.15	Физика	11					11	11	396	396	23.8	18	354.8	17.4		11					73	Металлургии и стандартизации	
+	Б1.О.16	Химия		1				3	3	108	108	10.7	10	93.4	3.9		3					73	Металлургии и стандартизации	
+	Б1.О.17	Начертательная геометрия и компьютерная графика			12			6	6	216	216	16.8	16	186.4	12.8		3	3				73	Металлургии и стандартизации	
+	Б1.О.18	Информатика	2	1				6	6	216	216	19.3	16	184.1	12.6		3	3				73	Металлургии и стандартизации	
+	Б1.О.19	Теоретическая механика	2					4	4	144	144	10.9	8	129.4	3.7			4				73	Металлургии и стандартизации	
+	Б1.О.20	Электрические измерения	2					3	3	108	108	10.9	8	88.4	8.7			3				73	Металлургии и стандартизации	
+	Б1.О.21	Прикладная механика			3			3	3	108	108	8.7	8	90.4	8.9				3			73	Металлургии и стандартизации	
+	Б1.О.23	Теоретические основы электротехники	3		2			10	10	360	360	25.6	22	321.8	12.6			5	5			73	Металлургии и стандартизации	
+	Б1.О.24	Электрические машины	3	3		3		7	7	252	252	18.5	14	220.9	12.6				7			73	Металлургии и стандартизации	
+	Б1.О.25	Электроэнергетика	3					6	6	216	216	10.6	8	196.7	8.7				6			73	Металлургии и стандартизации	
+	Б1.О.26	Материаловедение и технология конструкционных материалов			3			4	4	144	144	8.4	8	131.7	3.9				4			73	Металлургии и стандартизации	
+	Б1.О.27	Алгебра логики и основы дискретной техники			3			2	2	72	72	6.4	6	61.7	3.9				2			73	Металлургии и стандартизации	
+	Б1.О.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.О.ДВ.2		2				3	3	108	108	8.7	8	95.4	3.9			3						
+	Б1.О.ДВ.01.01	Введение в направление		2				3	3	108	108	8.7	8	95.4	3.9			3				73	Металлургии и стандартизации	
-	Б1.О.ДВ.01.02	Введение в специальность		2				3	3	108	108	8.7	8	95.4	3.9			3				73	Металлургии и стандартизации	
+	Б1.О.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.О.ДВ.3		4				3	3	108	108	10.7	10	93.4	3.9					3				
+	Б1.О.ДВ.02.01	Моделирование в электроприводе		4				3	3	108	108	10.7	10	93.4	3.9					3		73	Металлургии и стандартизации	
-	Б1.О.ДВ.02.02	Математическое моделирование		4				3	3	108	108	10.7	10	93.4	3.9					3		73	Металлургии и стандартизации	
Часть, формируемая участниками образовательных отношений									90	90	3240	3240	267.4	222	2836.2	136.4	4			20	36	34		
+	Б1.В.01	Общая энергетика		4				3	3	108	108	10.7	10	93.4	3.9					3		73	Металлургии и стандартизации	
+	Б1.В.02	Основы технической эксплуатации и обслуживание электрического и электромеханического оборудования		3				3	3	108	108	6.4	6	97.7	3.9				3			73	Металлургии и стандартизации	
+	Б1.В.03	Силовая электроника	3				3	4	4	144	144	13.9	10	121.4	8.7				4			73	Металлургии и стандартизации	
+	Б1.В.04	Электрический привод	3					6	6	216	216	12.9	10	194.4	8.7				6			73	Металлургии и стандартизации	
+	Б1.В.05	Теория автоматического управления	4		3		4	8	8	288	288	24.6	20	250.8	12.6				3	5		73	Металлургии и стандартизации	
+	Б1.В.06	Схемотехника	4					4	4	144	144	12.9	10	122.4	8.7					4		73	Металлургии и стандартизации	
+	Б1.В.07	Основы микропроцессорной техники			4			4	4	144	144	10.7	10	129.4	3.9					4		73	Металлургии и стандартизации	

ПланСвод Учебный план бакалавриата 'z13.03.02-зБАЭБ-22-1_73.rlx', код направления 13.03.02, профиль : Электропривод и автоматика, год начала подготовки 2022

-	-	-	Форма контроля					з.е.		Итого акад.часов							Курс 1	Курс 2	Курс 3	Курс 4	Курс 5	Закрепленная кафедра		
			Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Эксперт ное	Факт	Эксперт ное	По плану	Конт. раб.	Ауд.	СР	Конт роль	Пр. подгот	з.е. на курсе	з.е. на курсе	з.е. на курсе	з.е. на курсе	з.е. на курсе	Код	Наименование	
Считать в плане	Индекс	Наименование																						
+	Б1.В.08	Электрические и электронные аппараты	3					4	4	144	144	12.9	10	127.4	3.7			4			73	Металлургии и стандартизации		
+	Б1.В.09	Теория электропривода	4			4		8	8	288	288	16.4	12	262.9	8.7				8		73	Металлургии и стандартизации		
+	Б1.В.10	Элементы систем автоматики	4					4	4	144	144	12.9	10	122.4	8.7				4		73	Металлургии и стандартизации		
+	Б1.В.11	Программируемые промышленные контроллеры		5				4	4	144	144	15	14	125.1	3.9					4	73	Металлургии и стандартизации		
+	Б1.В.12	Проектирование электротехнических устройств	5					4	4	144	144	17.2	14	118.1	8.7					4	73	Металлургии и стандартизации		
+	Б1.В.13	Производственный менеджмент			5			3	3	108	108	4.4	4	99.7	3.9					3	73	Металлургии и стандартизации		
+	Б1.В.14	Системы управления электроприводов	5		4	5		10	10	360	360	33.4	28	314	12.6				6	4	73	Металлургии и стандартизации		
+	Б1.В.15	Курсовой проект		5	5			4	4	144	144	10.2	10	126	7.8					4	73	Металлургии и стандартизации		
+	Б1.В.16	Наладка автоматизированных электроприводов	5					3	3	108	108	10.9	8	93.4	3.7	2				3	73	Металлургии и стандартизации		
+	Б1.В.17	Автоматизация типовых технологических процессов			5			4	4	144	144	13	12	127.1	3.9	2				4	73	Металлургии и стандартизации		
+	Б1.В.18	Автоматизированный электропривод в современных технологиях (в металлургии)	5			5		4	4	144	144	16.7	12	118.6	8.7					4	73	Металлургии и стандартизации		
+	Б1.В.19	Проектная деятельность		455				6	6	216	216	12.3	12	192	11.7				2	4	73	Металлургии и стандартизации		
Блок 2.Практика									12	12	432	432	0.8		415.6	15.6	432		3	3	3			
Обязательная часть									3	3	108	108	0.2		103.9	3.9	108		3					
+	Б2.О.01(У)	Учебная - ознакомительная практика			2			3	3	108	108	0.2		103.9	3.9	108		3			73	Металлургии и стандартизации		
Часть, формируемая участниками образовательных отношений									9	9	324	324	0.6		311.7	11.7	324			3	3	3		
+	Б2.В.01(П)	Производственная-технологическая практика			34			6	6	216	216	0.4		207.8	7.8	216			3	3		73	Металлургии и стандартизации	
+	Б2.В.02(П)	Производственная-преддипломная практика			5			3	3	108	108	0.2		103.9	3.9	108					3	73	Металлургии и стандартизации	
Блок 3.Государственная итоговая аттестация									9	9	324	324	22	6	293.5	8.5					9			
+	Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	5					3	3	108	108	6.5	6	93	8.5					3	73	Металлургии и стандартизации		
+	Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы						6	6	216	216	15.5		200.5						6	73	Металлургии и стандартизации		
ФТД.Факультативы									4	4	144	144	6.5	6	129.7	7.8				1	3			
+	ФТД.01	Основы научной и инновационной работы		4				1	1	36	36	4.4	4	27.7	3.9				1		73	Металлургии и стандартизации		
+	ФТД.02	Автоматизированный электропривод		5				3	3	108	108	2.1	2	102	3.9					3	73	Металлургии и стандартизации		

-	-	-	Форма контроля					з.е.	-	Итого акад.часов											
Считать в плане	Индекс	Наименование	Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Экспертное	Факт	Часов в з.е.	Экспертное	По плану	Конт. раб.	Ауд.	Лек	Лаб	Пр	ВНКР	СР	Контроль	Пр. подгот
Блок 1.Дисциплины (модули)								219	219		7884	7884	590.4	494	182	98	214	96.4	6940.7	352.9	4
Обязательная часть								129	129		4644	4644	323	272	100	36	136	51	4104.5	216.5	
+	Б1.О.01	История (История России, Всеобщая история)	1					3	3	36	108	108	6.6	4	2		2	2.6	92.7	8.7	
+	Б1.О.02	Личностно-профессиональное саморазвитие		1				3	3	36	108	108	6.4	6	2		4	0.4	97.7	3.9	
+	Б1.О.03	Культурология		1				3	3	36	108	108	6.4	6	2		4	0.4	97.7	3.9	
+	Б1.О.04	Иностранный язык	2	11				7	7	36	252	252	18.5	16			16	2.5	217	16.5	
+	Б1.О.05	Правоведение		2				3	3	36	108	108	4.4	4	2		2	0.4	99.7	3.9	
+	Б1.О.06	Социальное партнерство		1				3	3	36	108	108	6.4	6	2		4	0.4	97.7	3.9	
+	Б1.О.07	Деловая коммуникация на русском языке		1				3	3	36	108	108	6.4	6	2		4	0.4	97.7	3.9	
+	Б1.О.08	Философия	2					3	3	36	108	108	8.9	6	4		2	2.9	90.4	8.7	
+	Б1.О.09	Безопасность жизнедеятельности	2					4	4	36	144	144	10.9	8	4	4		2.9	124.4	8.7	
+	Б1.О.10	Физическая культура и спорт		1				2	2	36	72	72	4.4	4	2		2	0.4	63.7	3.9	
+	Б1.О.11	Экономика			2			3	3	36	108	108	6.4	6	2		4	0.4	97.7	3.9	
+	Б1.О.12	Продвижение научной продукции		4				3	3	36	108	108	4.4	4	2		2	0.4	99.7	3.9	
+	Б1.О.13	Технологическое предпринимательство		4				3	3	36	108	108	4.1	4			4	0.1	100	3.9	
+	Б1.О.14	Математика	12		1			15	15	36	540	540	38.8	32	14		18	6.8	479.9	21.3	
+	Б1.О.15	Физика	11					11	11	36	396	396	23.8	18	8	6	4	5.8	354.8	17.4	
+	Б1.О.16	Химия		1				3	3	36	108	108	10.7	10	4	6		0.7	93.4	3.9	
+	Б1.О.17	Начертательная геометрия и компьютерная графика			12			6	6	36	216	216	16.8	16	4		12	0.8	186.4	12.8	
+	Б1.О.18	Информатика	2	1				6	6	36	216	216	19.3	16	6		10	3.3	184.1	12.6	
+	Б1.О.19	Теоретическая механика	2					4	4	36	144	144	10.9	8	4		4	2.9	129.4	3.7	
+	Б1.О.20	Электрические измерения	2					3	3	36	108	108	10.9	8	4	4		2.9	88.4	8.7	
+	Б1.О.21	Прикладная механика			3			3	3	36	108	108	8.7	8	4		4	0.7	90.4	8.9	
+	Б1.О.23	Теоретические основы электротехники	3		2			10	10	36	360	360	25.6	22	8	4	10	3.6	321.8	12.6	
+	Б1.О.24	Электрические машины	3	3		3		7	7	36	252	252	18.5	14	4	4	6	4.5	220.9	12.6	
+	Б1.О.25	Электроэнергетика	3					6	6	36	216	216	10.6	8	2		6	2.6	196.7	8.7	
+	Б1.О.26	Материаловедение и технология конструкционных материалов			3			4	4	36	144	144	8.4	8	2	2	4	0.4	131.7	3.9	
+	Б1.О.27	Алгебра логики и основы дискретной техники			3			2	2	36	72	72	6.4	6	2		4	0.4	61.7	3.9	
+	Б1.О.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.О.ДВ.2	2					3	3		108	108	8.7	8	4		4	0.7	95.4	3.9	
+	Б1.О.ДВ.01.01	Введение в направление		2				3	3	36	108	108	8.7	8	4		4	0.7	95.4	3.9	
-	Б1.О.ДВ.01.02	Введение в специальность		2				3	3	36	108	108	8.7	8	4		4	0.7	95.4	3.9	
+	Б1.О.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.О.ДВ.3	4					3	3		108	108	10.7	10	4	6		0.7	93.4	3.9	
+	Б1.О.ДВ.02.01	Моделирование в электроприводе		4				3	3	36	108	108	10.7	10	4	6		0.7	93.4	3.9	
-	Б1.О.ДВ.02.02	Математическое моделирование		4				3	3	36	108	108	10.7	10	4	6		0.7	93.4	3.9	
Часть, формируемая участниками образовательных отношений								90	90		3240	3240	267.4	222	82	62	78	45.4	2836.2	136.4	4
+	Б1.В.01	Общая энергетика		4				3	3	36	108	108	10.7	10	4		6	0.7	93.4	3.9	
+	Б1.В.02	Основы технической эксплуатации и обслуживание электрического и электромеханического оборудования		3				3	3	36	108	108	6.4	6	2		4	0.4	97.7	3.9	
+	Б1.В.03	Силовая электроника	3				3	4	4	36	144	144	13.9	10	4	6		3.9	121.4	8.7	
+	Б1.В.04	Электрический привод	3					6	6	36	216	216	12.9	10	4	6		2.9	194.4	8.7	
+	Б1.В.05	Теория автоматического управления	4		3		4	8	8	36	288	288	24.6	20	8	4	8	4.6	250.8	12.6	
+	Б1.В.06	Схемотехника	4					4	4	36	144	144	12.9	10	4	6		2.9	122.4	8.7	
+	Б1.В.07	Основы микропроцессорной техники			4			4	4	36	144	144	10.7	10	4	6		0.7	129.4	3.9	

План Учебный план бакалавриата 'z13.03.02-зБАЭБ-22-1_73.plx', код направления 13.03.02, профиль : Электропривод и автоматика, год начала подготовки 2022

[illegible]

План Учебный план бакалавриата 'z13.03.02-зБАЭБ-22-1_73.plx', код направления 13.03.02, профиль : Электропривод и автоматика, год начала подготовки 2022

Курс 2																																		
-	Установочная сессия										Зимняя сессия										Летняя сессия													
з.е. на курсе	Итого	Конт. раб.	Ауд.	Лек	Лаб	Пр	ВНKP	CP	Конт роль	Формы контр.	Итого	Конт. раб.	Ауд.	Лек	Лаб	Пр	ВНKP	CP	Конт роль	Формы контр.	Итого	Конт. раб.	Ауд.	Лек	Лаб	Пр	ВНKP	ВНKP пр. подгот	CP	CP пр. подгот	Конт роль	Контр. пр. подгот.	Формы контр.	
45	288	40.1	38	14		24	2.1	247.9			792	58.7	48	24	6	18	10.7	699.4	33.9			540	23.5	14		4	10	9.5		475		41.5		
45	288	40.1	38	14		24	2.1	247.9			792	58.7	48	24	6	18	10.7	699.4	33.9			540	23.5	14		4	10	9.5		475		41.5		
3	36	4	4			4		32			72	4.3	2			2	2.3	59	8.7	э														
3											36	2.3	2	2			0.3	33.7				72	2.1	2			2	0.1		66		3.9		э
3											36	4.6	4	4			0.6	31.4				72	4.3	2			2	2.3		59		8.7		э
4											72	6.6	6	4	2		0.6	65.4				72	4.3	2		2		2.3		59		8.7		э
3											36	4.3	4	2		2	0.3	31.7				72	2.1	2			2	0.1		66		3.9		о
8	144	12.9	12	6		6	0.9	131.1			144	4.3	2			2	2.3	131	8.7	э														
3	36	8	8			8		28			72	2.1	2			2	0.1	66	3.9	о														
3	36	8.6	8	4		4	0.6	27.4			72	4.3	2			2	2.3	59	8.7	э														
4											72	6.6	6	4		2	0.6	65.4				72	4.3	2			2	2.3		64		3.7		э
3											36	6.6	6	4	2		0.6	29.4				72	4.3	2		2		2.3		59		8.7		э
5											72	10.6	10	4	2	4	0.6	61.4				108	2.1	2			2	0.1		102		3.9		о
3	36	6.6	6	4		2	0.6	29.4			72	2.1	2			2	0.1	66	3.9	э														
3	36	6.6	6	4		2	0.6	29.4			72	2.1	2			2	0.1	66	3.9	э														
3	36	6.6	6	4		2	0.6	29.4			72	2.1	2			2	0.1	66	3.9	э														

План Учебный план бакалавриата 'z13.03.02-зБАЭБ-22-1_73.plx', код направления 13.03.02, профиль : Электропривод и автоматика, год начала подготовки 2022

Курс 3																																	
-	Установочная сессия										Зимняя сессия										Летняя сессия												
з.е. на курсе	Итого	Конт. раб.	Ауд.	Лек	Лаб	Пр	ВНKP	CP	Конт роль	Формы контр.	Итого	Конт. раб.	Ауд.	Лек	Лаб	Пр	ВНKP	CP	Конт роль	Формы контр.	Итого	Конт. раб.	Ауд.	Лек	Лаб	Пр	ВНKP	ВНKP пр. подгот	CP	CP пр. подгот	Конт роль	Контр. пр. подгот.	Формы контр.
47	288	36.4	34	16	6	12	2.4	251.6			864	59.8	54	20	16	18	5.8	771	33.2		540	26.1	12		6	6	14.1		471.5		42.4		
27	252	32.1	30	14	6	10	2.1	219.9			504	23.3	20	4	2	14	3.3	451.4	29.3		216	10.1	4			4	6.1		188.5		17.4		
															</																		

План Учебный план бакалавриата 'z13.03.02-зБАЭБ-22-1_73.plx', код направления 13.03.02, профиль : Электропривод и автоматика, год начала подготовки 2022

[illegible]

План Учебный план бакалавриата 'z13.03.02-зБАЭБ-22-1_73.plx', код направления 13.03.02, профиль : Электропривод и автоматика, год начала подготовки 2022

[illegible]

Закрепленная кафедра		-
Код	Наименование	Компетенции
73	Металлургии и стандартизации	УК-5
73	Металлургии и стандартизации	УК-6
73	Металлургии и стандартизации	УК-5
73	Металлургии и стандартизации	УК-4
73	Металлургии и стандартизации	УК-2; УК-10
73	Металлургии и стандартизации	УК-2; УК-3
73	Металлургии и стандартизации	УК-4
73	Металлургии и стандартизации	УК-1; УК-5
73	Металлургии и стандартизации	УК-8
73	Металлургии и стандартизации	УК-7
73	Металлургии и стандартизации	УК-9
73	Металлургии и стандартизации	УК-1
73	Металлургии и стандартизации	УК-2; УК-9
73	Металлургии и стандартизации	ОПК-3
73	Металлургии и стандартизации	ОПК-3
73	Металлургии и стандартизации	ОПК-3
73	Металлургии и стандартизации	ОПК-1; ОПК-3
73	Металлургии и стандартизации	ОПК-1; ОПК-2
73	Металлургии и стандартизации	ОПК-3
73	Металлургии и стандартизации	ОПК-6
73	Металлургии и стандартизации	ОПК-3
73	Металлургии и стандартизации	ОПК-4
73	Металлургии и стандартизации	ОПК-4
73	Металлургии и стандартизации	ОПК-4
73	Металлургии и стандартизации	ОПК-5
73	Металлургии и стандартизации	ОПК-3
		ОПК-1
73	Металлургии и стандартизации	ОПК-1
73	Металлургии и стандартизации	ОПК-1
		ОПК-4
73	Металлургии и стандартизации	ОПК-4
73	Металлургии и стандартизации	ОПК-4
73	Металлургии и стандартизации	ПК-3
73	Металлургии и стандартизации	ПК-4
73	Металлургии и стандартизации	ПК-3
73	Металлургии и стандартизации	ПК-3
73	Металлургии и стандартизации	ПК-2
73	Металлургии и стандартизации	ПК-3
73	Металлургии и стандартизации	ПК-3

-	-	-	Форма контроля					з.е.		-	Итого акад.часов											
Считать в плане	Индекс	Наименование	Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Эксперт ное	Факт	Часов в з.е.	Эксперт ное	По плану	Конт. раб.	Ауд.	Лек	Лаб	Пр	ВНКР	СР	Конт роль	Пр. подгот	
+	Б1.В.08	Электрические и электронные аппараты	3					4	4	36	144	144	12.9	10	4	6		2.9	127.4	3.7		
+	Б1.В.09	Теория электропривода	4			4		8	8	36	288	288	16.4	12	4	4	4	4.4	262.9	8.7		
+	Б1.В.10	Элементы систем автоматики	4					4	4	36	144	144	12.9	10	4	6		2.9	122.4	8.7		
+	Б1.В.11	Программируемые промышленные контроллеры		5				4	4	36	144	144	15	14	6	8		1	125.1	3.9		
+	Б1.В.12	Проектирование электротехнических устройств	5					4	4	36	144	144	17.2	14	6		8	3.2	118.1	8.7		
+	Б1.В.13	Производственный менеджмент			5			3	3	36	108	108	4.4	4	2		2	0.4	99.7	3.9		
+	Б1.В.14	Системы управления электроприводов	5		4	5		10	10	36	360	360	33.4	28	10	10	8	5.4	314	12.6		
+	Б1.В.15	Курсовой проект		5	5			4	4	36	144	144	10.2	10			10	0.2	126	7.8		
+	Б1.В.16	Наладка автоматизированных электроприводов	5					3	3	36	108	108	10.9	8	4		4	2.9	93.4	3.7	2	
+	Б1.В.17	Автоматизация типовых технологических процессов			5			4	4	36	144	144	13	12	6		6	1	127.1	3.9	2	
+	Б1.В.18	Автоматизированный электропривод в современных технологиях (в металлургии)	5			5		4	4	36	144	144	16.7	12	6		6	4.7	118.6	8.7		
+	Б1.В.19	Проектная деятельность		455				6	6	36	216	216	12.3	12			12	0.3	192	11.7		
Блок 2.Практика								12	12		432	432	0.8					0.8	415.6	15.6	432	
Обязательная часть								3	3		108	108	0.2					0.2	103.9	3.9	108	
+	Б2.О.01(У)	Учебная - ознакомительная практика			2			3	3	36	108	108	0.2					0.2	103.9	3.9	108	
Часть, формируемая участниками образовательных отношений								9	9		324	324	0.6					0.6	311.7	11.7	324	
+	Б2.В.01(П)	Производственная-технологическая практика			34			6	6	36	216	216	0.4					0.4	207.8	7.8	216	
+	Б2.В.02(П)	Производственная-преддипломная практика			5			3	3	36	108	108	0.2					0.2	103.9	3.9	108	
Блок 3.Государственная итоговая аттестация								9	9		324	324	22	6	6			16	293.5	8.5		
+	Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	5					3	3	36	108	108	6.5	6	6			0.5	93	8.5		
+	Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы						6	6	36	216	216	15.5					15.5	200.5			
ФТД.Факультативы								4	4		144	144	6.5	6	2		4	0.5	129.7	7.8		
+	ФТД.01	Основы научной и инновационной работы		4				1	1	36	36	36	4.4	4	2		2	0.4	27.7	3.9		
+	ФТД.02	Автоматизированный электропривод		5				3	3	36	108	108	2.1	2			2	0.1	102	3.9		

[illegible]

План Учебный план бакалавриата 'z13.03.02-зБАЭБ-22-1_73.plx', код направления 13.03.02, профиль : Электропривод и автоматика, год начала подготовки 2022

[illegible]

План Учебный план бакалавриата 'z13.03.02-зБАЭБ-22-1_73.plx', код направления 13.03.02, профиль : Электропривод и автоматика, год начала подготовки 2022

[illegible]

План Учебный план бакалавриата 'z13.03.02-зБАЭБ-22-1_73.plx', код направления 13.03.02, профиль : Электропривод и автоматика, год начала подготовки 2022

[illegible]

План Учебный план бакалавриата 'z13.03.02-ЗБАЭБ-22-1_73.plx', код направления 13.03.02, профиль : Электропривод и автоматика, год начала подготовки 2022

Курс 5																																				
-	Установочная сессия											Зимняя сессия										Летняя сессия														
з.е. на курсе	Итого	Конт. раб.	Ауд.	Лек	Лаб	Пр	Пр пр. подгот	ВНKR	CP	Конт роль	Формы контр.	Итого	Конт. раб.	Ауд.	Лек	Лаб	Пр	Пр пр. подгот	ВНKR	CP	Конт роль	Формы контр.	Итого	Конт. раб.	Ауд.	Лек	Лаб	Пр	ВНKR	ВНKR пр. подгот	CP	CP пр. подгот	Конт роль	Контр. пр. подгот.	Формы контр.	
4	72	12.9	12	6	6			0.9	59.1			72	2.1	2		2				0.1	66	3.9	з													
4	72	12.9	12	6		6		0.9	59.1			72	4.3	2			2			2.3	59	8.7	э													
3												36	2.3	2	2					0.3	33.7			72	2.1	2			2	0.1		66		3.9		о
4	72	14.9	14	6	6	2		0.9	57.1			72	5.8	2			2			3.8	57.5	8.7	эп													
4	36	4	4			4			32			72	4.1	4			4			0.1	64	3.9	з	36	2.1	2			2	0.1		30		3.9		о
3												36	6.6	6	4		2	2	0.6	29.4			72	4.3	2			2	2.3		64		3.7		э	
4	72	10.9	10	6		4	2	0.9	61.1			72	2.1	2			2			0.1	66	3.9	о													
4												72	10.9	10	6		4			0.9	61.1			72	5.8	2			2	3.8		57.5		8.7		эп
4	36	2	2			2			34			36	4.1	4			4			0.1	28	3.9	з	72	2.1	2			2	0.1		66		3.9		з
3																							108	0.2					0.2	0.2	103.9	103.9	3.9	3.9		
3																							108	0.2					0.2	0.2	103.9	103.9	3.9	3.9		
3																							108	0.2					0.2	0.2	103.9	103.9	3.9	3.9	о	
9																							324	22	6	6			16		293.5		8.5			
3																							108	6.5	6	6			0.5		93		8.5		э	
6																							216	15.5					15.5		200.5					
3												108	2.1	2			2			0.1	102	3.9														
3												108	2.1	2			2			0.1	102	3.9	з													

План Учебный план бакалавриата 'z13.03.02-зБАЭб-22-1_73.plx', код направления 13.03.02, профиль : Электропривод и автоматика, год начала подготовки 2022

Закрепленная кафедра		-
Код	Наименование	Компетенции
73	Металлургии и стандартизации	ПК-3
73	Металлургии и стандартизации	ПК-4
73	Металлургии и стандартизации	ПК-4
73	Металлургии и стандартизации	ПК-3
73	Металлургии и стандартизации	ПК-1
73	Металлургии и стандартизации	УК-9; ПК-1
73	Металлургии и стандартизации	ПК-3
73	Металлургии и стандартизации	ПК-1
73	Металлургии и стандартизации	ПК-3
73	Металлургии и стандартизации	ПК-3
73	Металлургии и стандартизации	ПК-4
73	Металлургии и стандартизации	УК-2; ПК-3; ПК-5
73	Металлургии и стандартизации	УК-1
73	Металлургии и стандартизации	ПК-1; ПК-3
73	Металлургии и стандартизации	ПК-2; ПК-4; ПК-5
73	Металлургии и стандартизации	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; ПК-1; ПК-3; ПК-4
73	Металлургии и стандартизации	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ПК-2; ПК-4; ПК-5
73	Металлургии и стандартизации	ОПК-1
73	Металлургии и стандартизации	ПК-4

Индекс	Содержание	Тип
УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК
УК-1.1	Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие, рассматривает и предлагает возможные варианты решения поставленной задачи, оценивая их достоинства и недостатки	-
УК-1.2	Определяет, интерпретирует и ранжирует информацию, требуемую для решения поставленной задачи; осуществляет поиск информации по различным типам запросов	-
УК-1.3	При обработке информации отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок, формирует собственные мнения и суждения, аргументирует свои выводы и точку зрения	-
Б1.О.08	Философия	
Б1.О.12	Продвижение научной продукции	
Б2.О.01(У)	Учебная - ознакомительная практика	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
УК-2	Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК
УК-2.1	Определяет круг задач в рамках поставленной цели и предлагает способы их решения и ожидаемые результаты; оценивает предложенные способы с точки зрения соответствия цели проекта	-
УК-2.2	Планирует реализацию задач в зоне своей ответственности с учетом имеющихся ресурсов и ограничений, действующих правовых норм	-
УК-2.3	Выполняет задачи в зоне своей ответственности в соответствии с запланированными результатами и представляет результаты проекта, предлагает возможности их использования и/или совершенствования	-
Б1.О.05	Правоведение	
Б1.О.06	Социальное партнерство	
Б1.О.13	Технологическое предпринимательство	
Б1.В.19	Проектная деятельность	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
УК-3	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК
УК-3.1	Определяет свою роль в социальном взаимодействии и командной работе, исходя из стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели; строит продуктивное взаимодействие с учетом норм и установленных правил командной работы	-
УК-3.2	При реализации своей роли в социальном взаимодействии и командной работе учитывает особенности поведения и интересы других участников, анализирует возможные последствия личных действий	-
УК-3.3	Осуществляет обмен информацией, знаниями и опытом с членами команды; оценивает идеи других членов команды для достижения поставленной цели	-
Б1.О.06	Социальное партнерство	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
УК-4	Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	УК
УК-4.1	Выбирает стиль общения на русском языке в зависимости от цели и условий партнерства; адаптирует речь и стиль общения к ситуациям взаимодействия	-

Индекс	Содержание	Тип
УК-4.2	Ведет деловую переписку на русском и иностранном языках с учетом особенностей стилистики официальных писем и социокультурных различий	-
УК-4.3	Выполняет для личных целей перевод официальных и профессиональных текстов с иностранного языка на русский, с русского языка на иностранный	-
УК-4.4	Публично выступает на русском языке, строит свое выступление с учетом аудитории и цели общения	-
УК-4.5	Устно представляет результаты своей деятельности на иностранном языке, может поддержать разговор в ходе их обсуждения	-
Б1.О.04	Иностранный язык	
Б1.О.07	Деловая коммуникация на русском языке	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
УК-5	Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	УК
УК-5.1	Анализирует современное состояние общества на основе знания исторической ретроспективы и основ социального анализа	-
УК-5.2	Интерпретирует проблемы современности с позиций этики и философских знаний	-
УК-5.3	Демонстрирует понимание общего и особенного в развитии цивилизаций, религиозно-культурных отличий и ценностей локальных культур	-
Б1.О.01	История (История России, Всеобщая история)	
Б1.О.03	Культурология	
Б1.О.08	Философия	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
УК-6	Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК
УК-6.1	Использует инструменты и методы управления временем при выполнении конкретных задач, проектов, при достижении поставленных целей	-
УК-6.2	Определяет приоритеты собственной деятельности, личностного развития и профессионального роста	-
УК-6.3	Оценивает требования рынка труда и предложения образовательных услуг для выстраивания траектории собственного профессионального роста	-
Б1.О.02	Личностно-профессиональное саморазвитие	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
УК-7	Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	УК
УК-7.1	Выбирает здоровьесберегающие технологии для поддержания здорового образа жизни с учетом физиологических особенностей организма и условий реализации профессиональной деятельности	-
УК-7.2	Планирует свое рабочее и свободное время для оптимального сочетания физической и умственной нагрузки и обеспечения работоспособности	-
УК-7.3	Соблюдает и пропагандирует нормы здорового образа жизни в различных жизненных ситуациях и в профессиональной деятельности	-
Б1.О.10	Физическая культура и спорт	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	

Индекс	Содержание	Тип
УК-8	Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	УК
УК-8.1	Анализирует и идентифицирует факторы опасного и вредного влияния элементов среды обитания (технических средств, технологических процессов, материалов, зданий и сооружений, природных и социальных явлений)	-
УК-8.2	Выявляет проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте; предлагает мероприятия по предотвращению чрезвычайных ситуаций	-
УК-8.3	Разъясняет правила поведения при возникновении чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения; оказывает первую помощь, описывает способы участия в восстановительных мероприятиях	-
Б1.О.09	Безопасность жизнедеятельности	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
УК-9	Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	УК
УК-9.1	Понимает экономические законы, категории и принципы, возможности их использования в различных областях жизнедеятельности	-
УК-9.2	Использует экономические знания для принятия обоснованных экономических решений в различных областях жизнедеятельности	-
Б1.О.11	Экономика	
Б1.О.13	Технологическое предпринимательство	
Б1.В.13	Производственный менеджмент	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
УК-10	Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению	УК
УК-10.1	Определяет круг коррупционных рисков в рамках поставленной цели и предлагает способы их устранения, оценивает с позиции антикоррупционного законодательства	-
УК-10.2	Планирует реализацию задач в зоне своей ответственности с учетом имеющихся ресурсов и ограничений, действующих правовых норм антикоррупционного законодательства	-
Б1.О.05	Правоведение	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ОПК-1	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ОПК
ОПК-1.1	Осуществляет поиск, анализ и синтез информации с использованием информационных технологий	-
ОПК-1.2	Применяет технологии обработки данных, выбора данных по критериям; строит типичные модели решения предметных задач по изученным образцам	-
ОПК-1.3	Использует современные информационные технологии для решения задач профессиональной деятельности	-
Б1.О.17	Начертательная геометрия и компьютерная графика	
Б1.О.18	Информатика	
Б1.О.ДВ.01.01	Введение в направление	
Б1.О.ДВ.01.02	Введение в специальность	
Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	

Индекс	Содержание	Тип
ФТД.01	Основы научной и инновационной работы	
ОПК-2	Способен разрабатывать алгоритмы и компьютерные программы, пригодные для практического применения	ОПК
ОПК-2.1	Применяет основные алгоритмы к решению прикладных программ	-
ОПК-2.2	Использует системы программирования для разработки компьютерных программ	-
ОПК-2.3	Разрабатывает компьютерные программы, пригодные для практического применения	-
Б1.О.18	Информатика	
Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-3	Способен применять соответствующий физико-математический аппарат, методы анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования при решении профессиональных задач	ОПК
ОПК-3.1	Использует методы анализа и моделирования при решении профессиональных задач, моделировании и проектировании энергосистем	-
ОПК-3.2	Способен применять соответствующий физико-математический аппарат при теоретическом и экспериментальном исследовании в решении задач энергосбережения	-
Б1.О.14	Математика	
Б1.О.15	Физика	
Б1.О.16	Химия	
Б1.О.17	Начертательная геометрия и компьютерная графика	
Б1.О.19	Теоретическая механика	
Б1.О.21	Прикладная механика	
Б1.О.27	Алгебра логики и основы дискретной техники	
Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-4	Способен использовать методы анализа и моделирования электрических цепей и электрических машин	ОПК
ОПК-4.1	Способен оценивать параметры нормальных и аварийных режимов электрических цепей и машин с использованием методов анализа и моделирования	-
ОПК-4.2	Разрабатывает мероприятия по улучшению показателей качества работы электрических цепей и машин	-
Б1.О.23	Теоретические основы электротехники	
Б1.О.24	Электрические машины	
Б1.О.25	Электроэнергетика	
Б1.О.ДВ.02.01	Моделирование в электроприводе	
Б1.О.ДВ.02.02	Математическое моделирование	
Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-5	Способен использовать свойства конструкционных и электротехнических материалов в расчетах параметров и режимов объектов профессиональной деятельности	ОПК
ОПК-5.1	Использует профессиональные знания свойств конструкционных и электротехнических материалов в расчетах параметров эксплуатационных режимов	-
ОПК-5.2	Способен осуществлять выбор электрооборудования объектов профессиональной деятельности с учетом свойств конструкционных и электротехнических материалов	-

Индекс	Содержание	Тип
Б1.О.26	Материаловедение и технология конструкционных материалов	
Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-6	Способен проводить измерения электрических и неэлектрических величин применительно к объектам профессиональной деятельности	ОПК
ОПК-6.1	Определяет способы, необходимый объем и осуществляет измерения физических величин на объектах электроэнергетики	-
Б1.О.20	Электрические измерения	
Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
Тип задач проф. деятельности:	научно-исследовательский	
ПК-3	Способность собирать, обрабатывать и анализировать данные об оборудовании, для которого предназначена система электропривода	ПК
ПК-3.1	Осуществляет мероприятия по сбору, обработке и анализу данных об оборудовании, для которого предназначена система электропривода	-
Б1.В.01	Общая энергетика	
Б1.В.03	Силовая электроника	
Б1.В.04	Электрический привод	
Б1.В.06	Схемотехника	
Б1.В.07	Основы микропроцессорной техники	
Б1.В.08	Электрические и электронные аппараты	
Б1.В.11	Программируемые промышленные контроллеры	
Б1.В.14	Системы управления электроприводов	
Б1.В.16	Наладка автоматизированных электроприводов	
Б1.В.17	Автоматизация типовых технологических процессов	
Б1.В.19	Проектная деятельность	
Б2.В.01(П)	Производственная-технологическая практика	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Тип задач проф. деятельности:	проектный	
ПК-1	Способность разрабатывать текстовые и графические части рабочей документации системы электропривода	ПК
ПК-1.1	Обеспечивает подготовку комплекта рабочей документации системы электропривода к нормоконтролю	-
Б1.В.12	Проектирование электротехнических устройств	
Б1.В.13	Производственный менеджмент	
Б1.В.15	Курсовой проект	
Б2.В.01(П)	Производственная-технологическая практика	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	

Индекс	Содержание	Тип
ПК-2	Способность подготовить к выпуску рабочей документации системы электропривода	ПК
ПК-2.1	Обеспечивает оформление электронного и текстового экземпляра рабочей документации системы электропривода	-
Б1.В.05	Теория автоматического управления	
Б2.В.02(П)	Производственная-преддипломная практика	
Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
Тип задач проф. деятельности:	конструкторский	
ПК-4	Способность определять принципиальные решения по составу и размещению электрооборудования, кинематическим схемам, датчикам и приборам технологического контроля, системам регулирования и автоматизации, связям с другими системами	ПК
ПК-4.1	Осуществляет мероприятия по выбору, составу и размещению электрооборудования, кинематическим схемам, датчикам и приборам технологического контроля, системам регулирования и автоматизации	-
Б1.В.02	Основы технической эксплуатации и обслуживание электрического и электромеханического оборудования	
Б1.В.09	Теория электропривода	
Б1.В.10	Элементы систем автоматики	
Б1.В.18	Автоматизированный электропривод в современных технологиях (в металлургии)	
Б2.В.02(П)	Производственная-преддипломная практика	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.02	Автоматизированный электропривод	
Тип задач проф. деятельности:	технологический	
ПК-5	Способность к подготовке, выпуску и внедрению проекта системы электропривода	ПК
ПК-5.1	Обеспечивает мероприятия для подготовки к внедрению электронного и текстового экземпляра проектной документации системы электропривода	-
Б1.В.19	Проектная деятельность	
Б2.В.02(П)	Производственная-преддипломная практика	
Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1	Дисциплины (модули)	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5
Б1.О	Обязательная часть	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6
Б1.О.01	История (История России, Всеобщая история)	УК-5
Б1.О.02	Личностно-профессиональное саморазвитие	УК-6
Б1.О.03	Культурология	УК-5
Б1.О.04	Иностранный язык	УК-4
Б1.О.05	Правоведение	УК-2; УК-10
Б1.О.06	Социальное партнерство	УК-2; УК-3
Б1.О.07	Деловая коммуникация на русском языке	УК-4
Б1.О.08	Философия	УК-1; УК-5
Б1.О.09	Безопасность жизнедеятельности	УК-8
Б1.О.10	Физическая культура и спорт	УК-7
Б1.О.11	Экономика	УК-9
Б1.О.12	Продвижение научной продукции	УК-1
Б1.О.13	Технологическое предпринимательство	УК-2; УК-9
Б1.О.14	Математика	ОПК-3
Б1.О.15	Физика	ОПК-3
Б1.О.16	Химия	ОПК-3
Б1.О.17	Начертательная геометрия и компьютерная графика	ОПК-1; ОПК-3
Б1.О.18	Информатика	ОПК-1; ОПК-2
Б1.О.19	Теоретическая механика	ОПК-3
Б1.О.20	Электрические измерения	ОПК-6
Б1.О.21	Прикладная механика	ОПК-3
Б1.О.23	Теоретические основы электротехники	ОПК-4
Б1.О.24	Электрические машины	ОПК-4
Б1.О.25	Электроэнергетика	ОПК-4
Б1.О.26	Материаловедение и технология конструкционных материалов	ОПК-5
Б1.О.27	Алгебра логики и основы дискретной техники	ОПК-3
Б1.О.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.О.ДВ.2	ОПК-1
Б1.О.ДВ.01.	Введение в направление	ОПК-1
Б1.О.ДВ.01.	Введение в специальность	ОПК-1
Б1.О.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.О.ДВ.3	ОПК-4
Б1.О.ДВ.02.	Моделирование в электроприводе	ОПК-4
Б1.О.ДВ.02.	Математическое моделирование	ОПК-4
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-2; УК-9; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5
Б1.В.01	Общая энергетика	ПК-3

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1.В.02	Основы технической эксплуатации и обслуживание электрического и электромеханического оборудования	ПК-4
Б1.В.03	Силовая электроника	ПК-3
Б1.В.04	Электрический привод	ПК-3
Б1.В.05	Теория автоматического управления	ПК-2
Б1.В.06	Схемотехника	ПК-3
Б1.В.07	Основы микропроцессорной техники	ПК-3
Б1.В.08	Электрические и электронные аппараты	ПК-3
Б1.В.09	Теория электропривода	ПК-4
Б1.В.10	Элементы систем автоматики	ПК-4
Б1.В.11	Программируемые промышленные контроллеры	ПК-3
Б1.В.12	Проектирование электротехнических устройств	ПК-1
Б1.В.13	Производственный менеджмент	УК-9; ПК-1
Б1.В.14	Системы управления электроприводов	ПК-3
Б1.В.15	Курсовой проект	ПК-1
Б1.В.16	Наладка автоматизированных электроприводов	ПК-3
Б1.В.17	Автоматизация типовых технологических процессов	ПК-3
Б1.В.18	Автоматизированный электропривод в современных технологиях (в металлургии)	ПК-4
Б1.В.19	Проектная деятельность	УК-2; ПК-3; ПК-5
Б2	Практика	УК-1; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5
Б2.О	Обязательная часть	УК-1
Б2.О.01(У)	Учебная - ознакомительная практика	УК-1
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5
Б2.В.01(П)	Производственная-технологическая практика	ПК-1; ПК-3
Б2.В.02(П)	Производственная-преддипломная практика	ПК-2; ПК-4; ПК-5
Б3	Государственная итоговая аттестация	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; ПК-1; ПК-3; ПК-4
Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ПК-2; ПК-4; ПК-5
ФТД	Факультативы	ОПК-1; ПК-4
ФТД		ОПК-1; ПК-4
ФТД.01	Основы научной и инновационной работы	ОПК-1
ФТД.02	Автоматизированный электропривод	ПК-4

Индекс	Наименование	Компетенции	Требования к образованию
40	СКВОЗНЫЕ ВИДЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ПРОМЫШЛЕННОСТИ		
40.180	СПЕЦИАЛИСТ ПО ПРОЕКТИРОВАНИЮ СИСТЕМ ЭЛЕКТРОПРИВОДА	ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5	
A	Разработка и оформление рабочей документации системы электропривода	ПК-1; ПК-2	Среднее профессиональное образование - программы подготовки специалистов среднего звена или Среднее профессиональное образование - программы подготовки специалистов среднего звена и дополнительное профессиональное образование - программы профессиональной переподготовки по профилю деятельности или Высшее образование - бакалавриат или Высшее образование (непрофильное) - бакалавриат и дополнительное профессиональное образование - программы профессиональной переподготовки по профилю деятельности
A/01.6	Разработка текстовой и графической частей рабочей документации системы электропривода	ПК-1	
A/02.6	Подготовка к выпуску рабочей документации системы электропривода	ПК-2	
B	Разработка проекта системы электропривода	ПК-3; ПК-4; ПК-5	Высшее образование - бакалавриат или Высшее образование (непрофильное) - бакалавриат и дополнительное профессиональное образование - программы профессиональной переподготовки по профилю деятельности
B/01.6	Предпроектное обследование оборудования и подготовка технико-экономического обоснования создания системы электропривода	ПК-3	
B/02.6	Подготовка текстовой и графической частей эскизного и технического проектов системы электропривода	ПК-4	
B/03.6	Подготовка к выпуску проекта системы электропривода	ПК-5	

Индекс	Содержание
Тип задач проф. деятельности:	научно-исследовательский
ПК-3	Способность собирать, обрабатывать и анализировать данные об оборудовании, для которого предназначена система электропривода
40.180	СПЕЦИАЛИСТ ПО ПРОЕКТИРОВАНИЮ СИСТЕМ ЭЛЕКТРОПРИВОДА
В	Разработка проекта системы электропривода
В/01.6	Предпроектное обследование оборудования и подготовка технико-экономического обоснования создания системы электропривода
Тип задач проф. деятельности:	проектный
ПК-1	Способность разрабатывать текстовые и графические части рабочей документации системы электропривода
40.180	СПЕЦИАЛИСТ ПО ПРОЕКТИРОВАНИЮ СИСТЕМ ЭЛЕКТРОПРИВОДА
А	Разработка и оформление рабочей документации системы электропривода
А/01.6	Разработка текстовой и графической частей рабочей документации системы электропривода
ПК-2	Способность подготовить к выпуску рабочей документации системы электропривода
40.180	СПЕЦИАЛИСТ ПО ПРОЕКТИРОВАНИЮ СИСТЕМ ЭЛЕКТРОПРИВОДА
А	Разработка и оформление рабочей документации системы электропривода
А/02.6	Подготовка к выпуску рабочей документации системы электропривода
Тип задач проф. деятельности:	конструкторский
ПК-4	Способность определять принципиальные решения по составу и размещению электрооборудования, кинематическим схемам, датчикам и приборам технологического контроля, системам регулирования и автоматизации, связям с другими системами
40.180	СПЕЦИАЛИСТ ПО ПРОЕКТИРОВАНИЮ СИСТЕМ ЭЛЕКТРОПРИВОДА
В	Разработка проекта системы электропривода
В/02.6	Подготовка текстовой и графической частей эскизного и технического проектов системы электропривода
Тип задач проф. деятельности:	технологический
ПК-5	Способность к подготовке, выпуску и внедрению проекта системы электропривода
40.180	СПЕЦИАЛИСТ ПО ПРОЕКТИРОВАНИЮ СИСТЕМ ЭЛЕКТРОПРИВОДА
В	Разработка проекта системы электропривода
В/03.6	Подготовка к выпуску проекта системы электропривода

№	Индекс	Наименование	Контроль	Установочная сессия							Дней	Контроль	Зимняя сессия							Дней	Контроль	Летняя сессия							Дней	Контроль	Итого за курс										з.е.	Неделя	Каф.	Курсы										
				Академических часов									Академических часов									Академических часов									Академических часов																							
				Всего	Кон. такт.	Лек	Лаб	Пр	ВНKR	CP			Контр. оль	Всего	Кон. такт.	Лек	Лаб	Пр	ВНKR			CP	Контр. оль	Всего	Кон. такт.	Лек	Лаб	Пр			ВНKR	CP	Контр. оль	Всего	Кон. такт.	Лек	Лаб	Пр	ВНKR	CP					Контр. оль	Всего								
ИТОГО (с факультативами)				324							10		720												684								10		1728					48	38 4/6													
ИТОГО по ОП (без факультативов)				324								720													684									1728				48																
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, ОП, факультативы (акад.час/нед)																																			44.7																			
КОНТАКТНАЯ РАБОТА, ОП (час/год)																																			116																			
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)				324	32	14	4	12	2.1	292			720	63	24	6	22	10.8	619	37.8			684	21		2	16	3.1	618	44.9		1728	116	38	12	50	16	1529	82.7	48	ТО: 31 5/6 Э: 6 5/6													
1	Б1.О.01	История (История России, Всеобщая история)		36	2.3	2			0.3	33.7		Эк	72	4.3			2	2.3	59	8.7											Эк	108	6.6	2		2	2.6	92.7	8.7	3	73	1												
2	Б1.О.02	Личностно-профессиональное саморазвитие		36	4.3	2		2	0.3	31.7		За	72	2.1			2	0.1	66	3.9										За	108	6.4	2		4	0.4	97.7	3.9	3															
3	Б1.О.03	Культурология		36	4.3	2		2	0.3	31.7		За	72	2.1			2	0.1	66	3.9										За	108	6.4	2		4	0.4	97.7	3.9	3															
4	Б1.О.04	Иностранный язык		36	4			4		32		За	36	4.1			4	0.1	28	3.9		За	72	2.1		2	0.1	66	3.9		За(2)	144	10.2		10	0.2	126	7.8	4															
5	Б1.О.06	Социальное партнерство											36	4.3	2		2	0.3	31.7			За	72	2.1		2	0.1	66	3.9		За	108	6.4	2		4	0.4	97.7	3.9	3														
6	Б1.О.07	Деловая коммуникация на русском языке											36	4.3	2		2	0.3	31.7			За	72	2.1		2	0.1	66	3.9		За	108	6.4	2		4	0.4	97.7	3.9	3														
7	Б1.О.10	Физическая культура и спорт											36	2.3	2			0.3	33.7			За	36	2.1		2	0.1	30	3.9		За	72	4.4	2		2	0.4	63.7	3.9	2														
8	Б1.О.14	Математика		72	8.6	4		4	0.6	63.4		Эк	72	10.9	4		4	2.9	52.4	8.7		ЗаО	108	2.1		2	0.1	102	3.9		Эк ЗаО	252	21.6	8		10	3.6	217.8	12.6	7														
9	Б1.О.15	Физика		108	8.6	4	4		0.6	99.4		Эк	144	10.9	4	2	2	2.9	124.4	8.7		Эк	144	4.3			2	2.3	131	8.7		Эк(2)	396	23.8	8	6	4	5.8	354.8	17.4	11													
10	Б1.О.16	Химия											72	8.6	4	4		0.6	63.4			За	36	2.1		2		0.1	30	3.9		За	108	10.7	4	6		0.7	93.4	3.9	3													
11	Б1.О.17	Начертательная геометрия и компьютерная графика											36	4.6	4			0.6	31.4			ЗаО	72	2.1			2	0.1	61	8.9		ЗаО	108	6.7	4		2	0.7	92.4	8.9	3													
12	Б1.О.18	Информатика											36	4.3	2		2	0.3	31.7			За	72	2.1			2	0.1	66	3.9		За	108	6.4	2		4	0.4	97.7	3.9	3													
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ													Эк(3) За(3)										Эк За(6) ЗаО(2)										Эк(4) За(9) ЗаО(2)																					
ПРАКТИКИ		(План)																																																				
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ		(План)																																																				
КАНИКУЛЫ																																																					7	

№	Индекс	Наименование	Контроль	Установочная сессия							Дней	Контроль	Зимняя сессия							Дней	Контроль	Летняя сессия							Дней	Контроль	Итого за курс										Каф.	Курсы																									
				Академических часов									Академических часов									Академических часов									Академических часов							з.е.	Неделя																												
			Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	ВНКР	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	ВНКР	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	ВНКР	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	ВНКР	СР	Контр оль	Всего	Неделя																															
ИТОГО (с факультативами)			306								12		810							25		648						13		1764					49	40 5/6																															
ИТОГО по ОП (без факультативов)			288										792									648							1728					48																																	
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, ОП, факультативы (акад.час/нед)																													42.7																																						
КОНТАКТНАЯ РАБОТА, ОП (час/год)																													114																																						
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)			306	45	22	14	6	3.3	261				810	56	14	18	14	10.3	716	37.8			540	16		2	10	4.3	496	28.2			1656	118	36	34	30	17.9	1472	66	46	ТО: 31 2/3 Э: 7 1/6																									
1	Б1.О.12	Продвижение научной продукции										36	2.3	2			0.3	33.7			За	72	2.1			2	0.1	66	3.9		За	108	4.4	2		2	0.4	99.7	3.9	3	73 4																										
2	Б1.О.13	Технологическое предпринимательство										36	2			2		34			За	72	2.1			2	0.1	66	3.9		За	108	4.1			4	0.1	100	3.9	3																											
3	Б1.О.ДВ.02.01	Моделирование в электроприводе		36	8.6	4	4		0.6	27.4		За	72	2.1		2		0.1	66	3.9											За	108	10.7	4	6		0.7	93.4	3.9	3																											
4	Б1.О.ДВ.02.02	Математическое моделирование		36	8.6	4	4		0.6	27.4		За	72	2.1		2		0.1	66	3.9											За	108	10.7	4	6		0.7	93.4	3.9	3																											
5	Б1.В.01	Общая энергетика		36	8.6	4		4	0.6	27.4		За	72	2.1			2	0.1	66	3.9											За	108	10.7	4		6	0.7	93.4	3.9	3																											
6	Б1.В.05	Теория автоматического управления		72	8.6	4	2	2	0.6	63.4		Эк КР	108	5.3			2	3.3	94	8.7										Эк КР	180	13.9	4	2	4	3.9	157.4	8.7	5																												
7	Б1.В.06	Схемотехника		72	8.6	4	4		0.6	63.4		Эк	72	4.3		2		2.3	59	8.7										Эк	144	12.9	4	6		2.9	122.4	8.7	4																												
8	Б1.В.07	Основы микропроцессорной техники										72	8.6	4	4		0.6	63.4			ЗаО	72	2.1		2		0.1	66	3.9		ЗаО	144	10.7	4	6		0.7	129.4	3.9	4																											
9	Б1.В.09	Теория электропривода										108	10.6	4	4	2	0.6	97.4			Эк КП	180	5.8			2	3.8	165.5	8.7		Эк КП	288	16.4	4	4	4	4.4	262.9	8.7	8																											
10	Б1.В.10	Элементы систем автоматики		72	8.6	4	4		0.6	63.4		Эк	72	4.3		2		2.3	59	8.7										Эк	144	12.9	4	6		2.9	122.4	8.7	4																												
11	Б1.В.14	Системы управления электроприводов										108	10.6	4	4	2	0.6	97.4			ЗаО	108	2.1			2	0.1	102	3.9		ЗаО	216	12.7	4	4	4	0.7	199.4	3.9	6																											
12	Б1.В.19	Проектная деятельность										36	2				2	34			За	36	2.1			2	0.1	30	3.9		За	72	4.1			4	0.1	64	3.9	2																											
13	ФТД.01	Основы научной и инновационной работы		18	2.3	2			0.3	15.7		За	18	2.1			2	0.1	12	3.9										За	36	4.4	2		2	0.4	27.7	3.9	1																												
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ												Эк(3) За(3) КР									Эк За(3) ЗаО(2) КП									Эк(4) За(6) ЗаО(2) КП КР																																					
ПРАКТИКИ			(План)																												108							0.2				0.2	103.9	3.9		108							0.2				0.2	103.9	3.9	3	2						
Б2.В.01(П)			Производственная-технологическая практика																												ЗаО							108	0.2				0.2	103.9	3.9		ЗаО							108	0.2				0.2	103.9	3.9	3	2	73	34		
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ			(План)																																																																
КАНИКУЛЫ																																																																		8 5/6	

-	-	-	-	Общий объем в семестре		Объем практической подготовки (акад. час)						
Считать в плане	Индекс	Наименование	Семестр/ Курс	з.е.	Часов	Итого	Лек пр. подгот	Лаб пр. подгот	Пр пр. подгот	ВНKR пр. подгот	CP пр. подгот	Контроль пр. подгот
Блок 1. Дисциплины (модули)												
+	Б1.О.01	История (История России, Всеобщая история)	1	3	108							
+	Б1.О.02	Личностно-профессиональное саморазвитие	1	3	108							
+	Б1.О.03	Культурология	1	3	108							
+	Б1.О.04	Иностранный язык	1	4	144							
			2	3	108							
+	Б1.О.05	Правоведение	2	3	108							
+	Б1.О.06	Социальное партнерство	1	3	108							
+	Б1.О.07	Деловая коммуникация на русском языке	1	3	108							
+	Б1.О.08	Философия	2	3	108							
+	Б1.О.09	Безопасность жизнедеятельности	2	4	144							
+	Б1.О.10	Физическая культура и спорт	1	2	72							
+	Б1.О.11	Экономика	2	3	108							
+	Б1.О.12	Продвижение научной продукции	4	3	108							
+	Б1.О.13	Технологическое предпринимательство	4	3	108							
+	Б1.О.14	Математика	1	7	252							
			2	8	288							
+	Б1.О.15	Физика	1	11	396							
+	Б1.О.16	Химия	1	3	108							
+	Б1.О.17	Начертательная геометрия и компьютерная графика	1	3	108							
			2	3	108							
+	Б1.О.18	Информатика	1	3	108							
			2	3	108							
+	Б1.О.19	Теоретическая механика	2	4	144							
+	Б1.О.20	Электрические измерения	2	3	108							
+	Б1.О.21	Прикладная механика	3	3	108							
+	Б1.О.23	Теоретические основы электротехники	2	5	180							

-	-	-	-	Общий объем в семестре		Объем практической подготовки (акад. час)						
Считать в плане	Индекс	Наименование	Семестр/ Курс	з.е.	Часов	Итого	Лек пр. подгот	Лаб пр. подгот	Пр пр. подгот	ВНKR пр. подгот	CP пр. подгот	Контроль пр. подгот
+	Б1.О.23	Теоретические основы электротехники	3	5	180							
+	Б1.О.24	Электрические машины	3	7	252							
+	Б1.О.25	Электроэнергетика	3	6	216							
+	Б1.О.26	Материаловедение и технология конструкционных материалов	3	4	144							
+	Б1.О.27	Алгебра логики и основы дискретной техники	3	2	72							
+	Б1.О.ДВ.01.01	Введение в направление	2	3	108							
-	<i>Б1.О.ДВ.01.02</i>	<i>Введение в специальность</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>108</i>							
+	Б1.О.ДВ.02.01	Моделирование в электроприводе	4	3	108							
-	<i>Б1.О.ДВ.02.02</i>	<i>Математическое моделирование</i>	<i>4</i>	<i>3</i>	<i>108</i>							
+	Б1.В.01	Общая энергетика	4	3	108							
+	Б1.В.02	Основы технической эксплуатации и обслуживание электрического и электромеханического оборудования	3	3	108							
+	Б1.В.03	Силовая электроника	3	4	144							
+	Б1.В.04	Электрический привод	3	6	216							
+	Б1.В.05	Теория автоматического управления	3	3	108							
			4	5	180							
+	Б1.В.06	Схемотехника	4	4	144							
+	Б1.В.07	Основы микропроцессорной техники	4	4	144							
+	Б1.В.08	Электрические и электронные аппараты	3	4	144							
+	Б1.В.09	Теория электропривода	4	8	288							
+	Б1.В.10	Элементы систем автоматики	4	4	144							
+	Б1.В.11	Программируемые промышленные контроллеры	5	4	144							
+	Б1.В.12	Проектирование электротехнических устройств	5	4	144							
+	Б1.В.13	Производственный менеджмент	5	3	108							
+	Б1.В.14	Системы управления электроприводов	4	6	216							
			5	4	144							
+	Б1.В.15	Курсовой проект	5	4	144							

-	-	-	-	Общий объем в семестре		Объем практической подготовки (акад. час)						
Считать в плане	Индекс	Наименование	Семестр/ Курс	з.е.	Часов	Итого	Лек пр. подгот	Лаб пр. подгот	Пр пр. подгот	ВНKR пр. подгот	CP пр. подгот	Контроль пр. подгот
+	Б1.В.16	Наладка автоматизированных электроприводов	5	3	108	2			2			
+	Б1.В.17	Автоматизация типовых технологических процессов	5	4	144	2			2			
+	Б1.В.18	Автоматизированный электропривод в современных технологиях (в металлургии)	5	4	144							
+	Б1.В.19	Проектная деятельность	4	2	72							
			5	4	144							
Блок 2.Практика												
+	Б2.О.01(У)	Учебная - ознакомительная практика	2	3	108	108				0.2	103.9	3.9
+	Б2.В.01(П)	Производственная-технологическая практика	3	3	108	108				0.2	103.9	3.9
			4	3	108	108				0.2	103.9	3.9
+	Б2.В.02(П)	Производственная-преддипломная практика	5	3	108	108				0.2	103.9	3.9
Блок 3.Государственная итоговая аттестация												
+	Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	5	3	108							
+	Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	5	6	216							
ФТД.Факультативы												
+	ФТД.01	Основы научной и инновационной работы	4	1	36							
+	ФТД.02	Автоматизированный электропривод	5	3	108							

Название практики	Курс	Кафедра	+	Продолжительнос ть (недель)	Студ.	Часов					
						на студента	на студента в неделю	на подгруппу	на подгруппу в неделю		
Вид практики: Учебная практика											
Учебная - ознакомительная практика	2			2							
		73	+	2							
Вид практики: Производственная практика											
Производственная-технологическая практика	3			2							
		73	+	2							
Производственная-технологическая практика	4			2							
		73	+	2							
Производственная-преддипломная практика	5			2							
		73	+	2							
Итого по факту				8							
Итого по плану				8							

Вид	Курс	Каф.	Студ.	Замечания
Силовая электроника				
КР	3	73		
Электрические машины				
КП	3	73		
Теория автоматического управления				
КР	4	73		
Теория электропривода				
КП	4	73		
Автоматизированный электропривод в современных технологиях (в металлургии)				
КП	5	73		
Системы управления электроприводов				
КП	5	73		

		Итого						Курс 1	Курс 2	Курс 3	Курс 4	Курс 5	
		Баз.%	Вар.%	ДВ(от Вар.)%	з.е.								
					Мин.	Макс.	Факт						
	Итого (с факультативами)				179	252	244	48	48	50	49	49	
	Итого по ОП (без факультативов)				178	247	240	48	48	50	48	46	
Б1	Дисциплины (модули)	59%	41%	0%	160	220	219	48	45	47	45	34	
Б1.О	Обязательная часть				120	135	129	48	45	27	9		
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений				40	93	90			20	36	34	
Б2	Практика	25%	75%	0%	12	18	12		3	3	3	3	
Б2.О	Обязательная часть				3	15	3		3				
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений				3	9	9			3	3	3	
Б3	Государственная итоговая аттестация				6	9	9					9	
ФТД	Факультативы				1	5	4				1	3	
ФТД					1	5	4				1	3	
	Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы						42.6	44.7	39.9	43.8	42.7	41.7
		в период гос. экзаменов										54	
	Контактная работа (акад.час/год)	обязательная						118.1	116	122.3	122.3	113.5	116.3
		необязательная						3.2				4.4	2.1
	Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок Б1						590.4	116	122.3	122.3	113.5	116.3
		Блок Б2						0.8		0.2	0.2	0.2	0.2
		Блок Б3						22					22
		Блок ФТД						6.5				4.4	2.1
		Итого по всем блокам						619.7	116	122.5	122.5	118.1	140.6
	Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕН (Эк)							4	7	6	4	5
		ЗАЧЕТ (За)							9	2	2	5	4
		ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)							2	3	4	2	3
		КУРСОВОЙ ПРОЕКТ (КП)									1	1	2
		КУРСОВАЯ РАБОТА (КР)									1	1	
	Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных						36.85%					
	Объём обязательной части от общего объёма программы (%)						55%						
	Объём конт. работы от общего объёма времени на реализацию дисциплин (модулей) (%)						7.49%						

Вид работы	Каф.	Студ.	Часов на студ./гр.	Трудовое мкость
Руководство	73		15.00	
Консультации по				
Комиссия №1				
	Каф.	Студ.	Часов на студ./гр.	Трудовое мкость
		0		
Председатель	79		1.00	
Член комиссии				
1	79		0.50	
2	79		0.50	
3	73		0.50	
4	73		0.50	
5	73		1.00	
Примечания к комиссиям ГЭК				

		Комиссия №1			
		Каф.	Студ.	Часов на студ./гр.	Трудовое мкость
Член комиссии					
1		79		0.50	
2		79		0.50	
3		73		0.50	
4		73		0.50	
Дежурство					
Примечания к комиссиям ГЭК					

Номер	Аббревиатура	Название кафедры
1		Автоматизированного электропривода и мехатроники
2		Автоматизированных систем управления
3		Резерв3
4		Резерв4
5		Архитектуры и изобразительного искусства
6		Бизнес-информатики и информационных технологий
7		Резерв7
8		Резерв 13
9		Прикладной математики и информатики
10		Резерв10
11		Вычислительной техники и программирования
12		Горных машин и транспортно-технологических комплексов
13		Государственного муниципального управления и управления персоналом
14		Дизайна
15		Резерв 24
16		Дошкольного и специального образования
17		Научные сотрудники
18		Языкознания и литературоведения
19		Иностранных языков по техническим направлениям
20		Информатики и информационной безопасности
21		Физической культуры
22		Всеобщей истории
23		Резерв 6
24		Литейных процессов и материаловедения
25		Резерв 14
26		Геологии, маркшейдерского дела и обогащения полезных ископаемых
27		Машины и технологии обработки давлением и машиностроения
28		Технологий обработки материалов
29		Менеджмента
30		Резерв 23
31		Резерв 12
32		Резерв 7
33		Резерв 8
34		Разработки месторождений полезных ископаемых
35		Педагогического образования и документоведения
36		Резерв 9
37		Резерв 15
38		Права и культурологии
39		Резерв39
40		Резерв 16
41		Резерв 17
42		Проектирования зданий и строительных конструкций
43		Проектирования и эксплуатации металлургических машин и оборудования
44		Логистика и управление транспортными системами

Номер	Аббревиатура	Название кафедры
45		Промышленной экологии и безопасности жизнедеятельности
46		Психологии
47		Резерв 18
48		Лингвистики и перевода
49		Русского языка, общего языкознания и массовой коммуникации
50		Резерв 10
51		Социальной работы и психолого-педагогического образования
52		Резерв 52
53		Спортивного совершенствования
54		Резерв54
55		Строительного производства
56		Резерв 4
57		Резерв 19
58		Механики
59		Теплотехнических и энергетических систем
60		Резерв 20
61		Технологии, сертификации и сервиса автомобилей
62		Управления недвижимостью и инженерных систем
63		Физики
64		Металлургии и химических технологий
65		Философии
66		Химии
67		Художественной обработки материалов
68		Резерв 21
69		Экономики
70		Электроники и микроэлектроники
71		Электроснабжения промышленных предприятий
72		Резерв 72
73		Металлургии и стандартизации
74		Резерв 11
75		Резерв 3
76		Резерв
77		Резерв1
78		Резерв2
79		Почасовики
80		Аспирантура
81		Системной интеграции
82		Металлургии и энергетики
83		Технологии строительства
84		Многопрофильный колледж
85		Метизного производства и электроэнергетики
86		Управления
87		Технологий образовательной деятельности с детьми дошкольного возраста
88		Социальных технологий

Номер	Аббревиатура	Название кафедры
89		Практической психологии
90		Горное дело
91		Резерв91
92		Резерв92
93		Кафедра 93
94		Кафедра 94
95		Кафедра 95
96		Кафедра 96
97		Кафедра 97
98		Кафедра 98
99		Кафедра 99
100		Кафедра 100
101		Digital экономика бизнеса и управление
102		Учетные системы и бизнес аналитика
103		Иностранные языки и межкультурная коммуникация в сфере бизнеса и менеджмента
104		Electric Grid Management
105		Advanced Metallurgical Engeneering
106		Инжиниринг технологий материалов

З.Е.	Распределение з.е. по курсам и периодам обучения											
	Курс 1		Курс 2		Курс 3		Курс 4		Курс 5			
	Сем. 1		Сем. 2		Сем. 3		Сем. 4		Сем. 5			
	Наименование	З.Е.	Наименование	З.Е.	Наименование	З.Е.	Наименование	З.Е.	Наименование	З.Е.		
23	Б1.О.14 Математика [Эк, ЗаО] Оп<3	7	Б1.О.17 Начертательная геометрия и компьютерная графика [ЗаО] Оп<3; Оп<3	3	Б1.О.26 Материаловедение и технологии конструктивных материалов [ЗаО] Оп<3	4	Б1.В.07 Основы микропроцессорной техники [ЗаО] П<3	4	Б1.В.17 Автоматизация типовых технологических процессов [ЗаО] П<3	4		
24												
25												
26			Б1.О.27 Алгебра логики и основы цифровой техники [ЗаО] Оп<3	2								
27												
28												
29	Б1.О.15 Динамика [Эк] Оп<3	11	Б1.О.18 Информатика [Эк] Оп<3; Оп<2	3	Б1.В.02 Основы технической эксплуатации и обслуживание электрического и электромеханического оборудования [За] П<4	3	Б1.В.09 Теория электромеханических приводов [Эк, КР] П<4	8	Б1.В.18 Автоматизированный электропривод в современных технологиях (в металлургии) [Эк, КР] П<4	4		
30												
31												
32			Б1.О.19 Теоретическая механика [Эк] Оп<3	4	Б1.В.03 Основы электротехники [Эк, КР] П<3	4					Б1.В.19 Проектная деятельность [Эк] У<2; П<3; П<5	4
33												
34												
35			Б1.О.20 Электрические измерения [Эк] Оп<6	3	Б1.В.10 Элементы систем автоматики [Эк] П<4	4					Б2.В.02(П) Производственная-предпроектная работа [ЗаО] П<2; П<4; П<5	3
36												
37												
38			Б1.О.23 Теоретические основы электротехники [ЗаО] Оп<4	5	Б1.В.04 Электрический привод [Эк] П<3	6					Б3.О1(Г) Подготовка и сдача государственного экзамена [Эк] У<1; У<2; У<3; У<4; У<5; У<6; У<7; У<8; У<9; У<10; П<1; П<3; П<4	3
39												
40												
41	Б1.О.16 Динамика [За] Оп<3	3	Б1.В.05 Теория автоматического управления [ЗаО] П<2	3	Б1.В.14 Системы управления электромеханических приводов [ЗаО] П<3	6	Б3.О2(Д) Подготовка и сдача экзамена и защита выпускной квалификационной работы	6				
42												
43	Б1.О.17 Начертательная		Б1.О.Д.В.01.01 Дисциплины по выбору Б1.О.Д.В.2:									

Примечание Учебный план бакалавриата 'z13.03.02-зБАЭб-22-1_73.plx', код направления 13.03.02, год начала подготовки 2022