Министерство образования и науки Российской Федерации

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования "Магнитогорский государственный технический университет им.Г.И.Носова"

Институт заочного обучения

План одобрен Ученым советом вуза Протокол №

РАБОЧИЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Ректор Чукин М.В.

УТВЕРЖДАЮ

по программе бакалавриата

13.03.02

Направление 13.03.02 Электроэнергетика и электротехника Профиль Электропривод и автоматика

Кафедра:

Металлургии и стандартизации

Квалифика	ация: бакалавр	
Программа	а подготовки: прикладной бакалавриат	
Форма обу	учения: Заочная	
Срок обуче	ения: 4г 11м	
+	Виды профессиональной деятельности	
•	научно-исследовательская	
V	проектно-конструкторская	
•	производственно-технологическая	
V	монтажно-наладочная	
•	сервисно-эксплуатационная	

Год начала подготовки (по учебног	2018		
Учебный год	2018-20	019	
Образовательный стандарт	№ 955 o	т 03.09.2015	

СОГЛАСОВАНО

Проректор по учебной работе

Начальник УМУ

Директор института

Заведующий кафедрой

Внешний рецензент

<u> мареј</u> /Назарова О.Л./

/ Хамзина Д.Р. Д. В И НАТЫ

/ Головизнин С.М./

ME YEST

W +

Календарный учебный график

MŒ	,	20417	4		un.	0	мж	p	2	L	Но	óp.			Доч	áp.		4	9н	т.		[900	pr.]_	L	M	apı		s.	An	-	m		Ma	Á			Июн	•		un	١	nan.		_		Ams	4EI	
Secra	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28	Ŕ	6 - 12	13 - 19	80.38	22	3.9	10 · 16	17 - 23	8:30	1 - 7	8 - 14	15 - 21	я З	Ŕ	5 - 11	12 - 18	и 9	Ŕ	8 - 7	21 - 25	2 2	2 - 8	9 - 15	16 - 22	23 - 20	-06	6 - 12	2 × 2	22	4 - 10	11 - 17	18 - 24	-	1 - 2	8 2 2 5	12 - 21	8 2	Ŕ	6 - 12	13 - 19	20 - 26	20.0	3.9	10 - 16	17 - 23	24 - 31
Нер	-	2	5	4	3	ь	,	3	9	10	111	12	15	14	12	Ιħ	12	13	19 .	20 .	21 2	22 .	25 2	29 2	3 25	27	23	л	я	51	52	S 34	2	20	57	2	я	40	41 4	<u> </u>	٩S	44	æ	46	47	40	m	30	31	322
	-	-	-	-			4	4		1							F		1					к		1							1	1					ī		4.	4			к	к	к	к	к	к
"							a.	a.		1							ŀ	1 1 1	1					к	-	1							+	1					2 2 2 2 2 3		4.	4.	К	К	к	к	к	к	к	к
		4.	4	4						1							E	1 1	3 3 5 5 5		,			к	1	1							1	1		п	п	٦,	그리 난그	,	4	4	К	К	к	к	к	к	к	к
		4.	4	4						1							t	1 1	3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3					к		1							다	그 너그 그그그	п	п	п	٦.			4.	4	К	К	к	к	к	к	к	к
v		4.	4	Α.						1								1 1	3 3 5 5					к	1	1							3.	3.	п	п		, [4	д	д	д	К	к	к	к	к	к	к

График сессий

14 силября 2016 7 27 жеваря 2017 21 22 жена 2017 45 15 силября 2017 7 19 жеваря 2018 21 22 жена 2018 40							_								
радополнением 10				Kype I				Kype 2							
язы мэчинфтвигр недаги)т г олого на стоя		54 km 0000m		Ланев сосов		Эт начасных сосок		34 KM 0000M	Ланев сосов				
25 октября 2016 г. 3 3 февраля 2017 г. 25 1 мент 2017 г. 49 22 октября 2017 г. 3 7 февраля 2013 г. 25 1 мент 2013 г. 49 1 мент 2017 г. 3 7 февраля 2013 г. 25 1 мент 2013 г. 49 1 мент 2013 г. 40 1 мент 2013 г.	Продост-жистыность	10		20		10		10		20	10				
12 25 15 12 25 15 12 27 15 15 15 15 15 15 15 1	Дата начапа/Начер недели	14 av. (#afger 2016)		20 meages 2017 (.		22 HONE 2017 L	45	15 av. (2017) .		19 meages 2018 r .	21	22 HONO 2018 i .	45		
Те (14 сероння серон 12	Дата оканчаноў Ночер нерозн	25 av. (жбрэг 2016 г.)	а	8 (Jeografia 2017).	25	leona 2017).	44	22 av. (26pp 2017) .	а	7 djemparo 2018 i .	25	1 Hearts 2018 (.	44		
радот-инстинести 12 Z3 15 12 Z3 15 из и				Kype 5			Kypc 4								
он междей траниция (14 сонобра 2013). 2 11 энекра 2019). 19 22 энекра 2019). 45 12 сонобра 2019). 2 9 энекра 2020). 19 19 энекра 2020). 49 25 сонобра 2019). 4 2 феврата 2020). 49 19 энекра 2020). 49 25 сонобра 2019). 4 2 феврата 2020). 4 2 феврата 2020		Эт на возмен и потом		Зачет стот	Ланев сссоя	Эстановонная спосоя		Энчен сссон	Ланев сссоя						
25 сонибря 2013 г. 4 4 феврах 2019 г. 25 4 мого 2019 г. 44 2 феврах 2020 г. 25 1 мого 2020 г. 44 2 феврах 2020 г. 25 1 мого 2020 г. 44 2 феврах 2020 г. 25 1 мого 2020 г. 44 2 феврах 2020 г. 25 1 мого 2020 г. 44 2 феврах 2020 г. 25 1 мого 2020 г. 44 2 феврах 2020 г. 25 1 мого 2020 г. 44 2 феврах 2020 г. 25 1 мого 2020 г. 44 2 феврах 2020 г. 25 1 мого 2020 г. 44 2 феврах 2020 г. 25 1 мого 2020 г. 44 2 феврах 2020 г. 25 1 мого 2020 г. 44 2 феврах 2020 г. 25 1 мого 2020 г. 44 2 феврах 2020 г. 25 1 мого 2020 г. 44 2 феврах 2020 г. 25 1 мого 2020 г. 44 2 феврах 2020 г. 25 1 мого 2020 г. 44 2 феврах 2020 г. 25 1 мого 2020 г. 44 2 феврах 2020 г. 25 1 мого 2020 г. 44 2 феврах 2020 г. 25 1 мого 2020 г. 44 2 феврах 2020 г. 25 1 мого	Продоложность	12		Δ	15	12		Δ		15					
Курс 3 Установичных соссок Значение соссок Латиск соссок радит-мистичеств 12 25 15 раз мечело/Мем ср. мерсти 11 сонтабря 2013 г. 2 9 менара 2019 г. 19 22 опрото 2019 г. 55	Дата начапа/Начер недели	14 сонибра 2018 г.	2	11 жеваря 2019 г.	13	22 HOLES 2019 i .	45	12 сонибра 2019 г. — 2		9 жеваря 2020 г.	13	19 HONE 2020 (.	42		
Установичная споре Зачение пореж Летине пореж радотнительность 12 Да 15 ото начала/Темер надотн 11 сонтабря 2013 г. 2 9 жеваря 2019 г. 19 22 опрож 2019 г. 25	Дата оканчаноў Начер неделя	Z) coxistips 2018 i .	4	4 4 copare 2019 i .	25	4 Hearts 2019 i .	44	25 com/dipa 2019 r.	4	2 (j emparo 2020).	25	leona 2020 i.	44		
радот-містаность 12 ZS 15 ота минала/Намір марсти 11 соніября 2013 г. 2 9 жеваря 2019 г. 19 22 апроти 2019 г. 55				Kype 3											
ата мэчалаў Намар марати — 11 сантября 2013 г. — 2 — 9 жеваря 2019 г. — 19 — 22 апрати 2019 г. — 52)т г олого на стоя		54 km 0000m		Ланев сосов									
	Продоложность	12		Δ		15									
ana anaxembers/havrap repares 22 coststéps 2018 (. 4 2 dicapares 2019 (. 25 9 v.as 2019 (. 25	Дата начапа/Начер недели	П сонабра 2013 г.	2	9 жеваря 2019 г.	13	27 anguros 2019 i .	2								
	Дата оканчаноў Начер неделя	22 coxxágos 2018 i .	4	2 dicopare 2019 i .	25	9 Pan 2019 i .	26								

Сводные данные

		Курс 1	Курс 2	Курс 3	Курс 4	Курс 5	Инас
	Теоретическое обучение	31 4/6	31 4/6	27 1/6	22.1/6	24 4/6	157 2/6
Э	Экзаменационные сессии	7	7	93/6	10 3/6	9	45
У	Учебная практика		1				2
П	Производственная практика			4	3	1	14
1 4	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты						4
Г	Подготовка к сдаче и сдача гос. экзамена					1	2
К	Каникулы	7	3	3	9	3	42
*	Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья)	2.2/6 (14.44)	2.2/6 (14.44)	2.2/6 (14.44)	2.2/6 (14.44)	2.2/6 (84.44)	11 46 (70 ps)
	должительность обучения жлючая нерабочие праздничные дни и каникулы)	нс монес 12 нед. н не батес 50 нед.	банас 57 нар.	банас 57 нар.	банас 37 нар.	банас 31 нар.	
Ито	го	43	32	32	32	32	236

Учебный план бакалавриата в 13.03.02«6АЭп-18_73.ріх, код направления 13.03.02, год начала подготовки 2018.

Календарный учебный график

Студентов			
Групп			

ПланСвод Учебный план бакалавриата 'b13.03.02-зБАЭп-18 73.рlx', код направления 13.03.02, год начала подготовки 2018 Kvpc 1 Kypc 2 Kypc 3 Kypc 4 Kypc 5 Итого акал часов Закрепленная кафедра Форма контроля 3.6. Счита Экза Экспер По Конт з.е. на з.е. на з.е. на Зачет Экспер Контакт з.е. на з.е. на ть в Индекс Наименование Заче КΠ ΚP Контр Факт Ауд. CP Код Наименование мен оц. тное тное плану часы роль курсе курсе курсе курсе курсе ппан Блок 1.Дисциплины (модули) Базовая часть Б1.Б.01 144 128.7 История 1 4 4 144 6.6 4 8.7 4 73 Металлургии и стандартизации Б1.Б.02 2 7 7 252 252 18.5 16 217 16.5 3 73 Иностранный язык 11 4 Металлургии и стандартизации 2 Б1.Б.03 Философия 4 4 144 144 8.9 6 126.4 8.7 4 73 Металлургии и стандартизации Б1.Б.04 3 3 3 Экономика 2 108 108 6.4 6 97.7 3.9 73 Металлургии и стандартизации Б1.Б.05 Правовеление 2 4 4 144 144 6.7 6 133.4 3.9 4 73 Металлургии и стандартизации Б1.Б.06 Культурология и межкультурное взаимодействие 1 4 144 144 6.7 6 133.4 3.9 73 Металлургии и стандартизации Б1.Б.07 1 3 3 108 108 4.4 4 99.7 3.9 3 73 Технология командообразования и саморазвития Металлургии и стандартизации Б1.Б.08 Безопасность жизнедеятельности 2 4 4 144 144 10.9 8 124.4 8.7 4 73 Металлургии и стандартизации Б1.Б.09 Математика 12 1 15 15 540 540 41.1 34 477.6 21.3 10 5 73 Металлургии и стандартизации Б1.Б.10 Физика 11 11 11 396 396 27.8 22 350.8 17.4 11 73 Металлургии и стандартизации Б1.Б.11 3 91.1 3 1 3 108 108 13 12 3.9 73 Химия Металлургии и стандартизации Начертательная геометрия и компьютерная Б1.Б.12 2 252 252 15 12 224.4 12.6 Металлургии и стандартизации графика Б1.Б.13 Информатика 2 1 7 7 252 252 19.3 16 220.1 12.6 4 3 73 Металлургии и стандартизации Б1.Б.14 2 3 3 3 73 Георетическая механика 108 108 10.7 10 93.4 3.9 Металлургии и стандартизации + Б1.Б.15 Прикладная механика 3 4 4 144 144 12.9 10 122.4 8.7 4 73 Металлургии и стандартизации Б1.Б.16 Метрология 2 3 3 108 108 10.9 8 88.4 8.7 3 73 Металлургии и стандартизации Б1.Б.17 3 2 9 9 324 324 27.6 24 283.8 12.6 4 5 73 Теоретические основы электротехники Металлургии и стандартизации Б1.Б.18 Электрические машины 3 3 3 6 6 216 216 23.1 18 180.3 12.6 73 Металлургии и стандартизации 51 E 19 3 4 4 144 8.7 4 73 Электроэнергетика 144 12.9 10 122.4 Металлургии и стандартизации Б1.Б.20 4 144 Проектная деятельность 4 4 144 16.1 16 124 3.9 1 2 1 73 Металлургии и стандартизации 3 108 108 3.9 3 73 F1 F 21 4 3 4.4 99.7 Продвижение научной продукции 4 Металлургии и стандартизации Б1.Б.22 2 2 72 72 4.4 3.9 Физическая культура и спорт 1 4 63.7 2 73 Металлургии и стандартизации Элективные дисциплины по физической Б1.Б.ДВ.01 культуре и спорту Элективные курсы по физической культуре и Б1.Б.ДВ.01.01 1 328 328 6.1 6 318 3.9 73 Металлургии и стандартизации спорту Адаптивные курсы по физической культуре и <u>8</u> Б1.Б.ДВ.01.02 1 328 328 6.1 6 318 3.9 73 Металлургии и стандартизации спорту 192.9 48 41 114 114 4104 4104 308.3 256 3602.8 21 Вариативная часть Основы технической эксплуатации и Б1.В.01 обслуживание электрического и 3 144 144 4.1 136 3.9 73 Металлургии и стандартизации электромеханического оборудования Б1.В.02 Схемотехника 3 5 5 180 180 15.2 12 156.1 8.7 5 73 Металлургии и стандартизации + 51.B.03 Основы микропроцессорной техники 3 3 3 108 108 8.7 8 95.4 3.9 3 73 Металлургии и стандартизации Б1.В.04 Теория электропривода 4 4 8 8 288 288 20.7 16 258.6 8.7 8 73 Металлургии и стандартизации + Б1.В.05 4 4 4 144 12 120.1 8.7 4 73 Элементы систем автоматики 144 15.2 Металлургии и стандартизации Б1.В.06 4 4 144 7.8 73 Курсовой проект 55 144 10.2 10 126 Металлургии и стандартизации 5 Б1.В.07 2 2 72 72 6.4 6 61.7 3.9 2 73 Металлургии и стандартизации Наладка автоматизированных электроприводов 51 B 08 Теория автоматического управления 4 3 4 7 7 252 252 26.9 22 212.5 12.6 4 3 73 Металлургии и стандартизации Б1.В.09 4 4 4 4 144 144 14.2 10 121.1 8.7 4 73 Силовая электроника Металлургии и стандартизации 3 4 3 3 108 108 93.4 3.9 Б1.В.10 Электрические и электронные аппараты 10.7 10 73 Металлургии и стандартизации

ПланСвод Учебный план бакалавриата 'b13.03.02-зБАЭп-18 73.рlx', код направления 13.03.02, год начала подготовки 2018 Kvpc 1 Kypc 2 Kypc 3 Kypc 4 Kypc 5 Итого акал часов Форма контроля Закрепленная кафедра 3.6. Счита Экза По Контакт Конт з.е. на з.е. н Зачет Экспер Экспер з.е. на з.е. н з.е. на ть в Индекс Наименование Заче ΚП ΚP Контр Факт Ауд. CP Код Наименование оц. плану часы курсе курсе курсе курсе мен тное тное роль курсе план Электротехническое и конструкционное 61.7 + Б1.В.11 5 2 2 72 72 6.4 6 3.9 2 73 Металлургии и стандартизации материаловедение 3 5 8.7 5 51 B 12 5 180 180 15.2 12 156.1 73 Электрический привод Металлургии и стандартизации Б1.В.13 Общая энергетика 5 4 4 144 144 10.7 10 129.4 3.9 4 73 Металлургии и стандартизации 51 R 14 5 3 3 8.7 3 Производственный менеджмент 108 108 8.6 6 90.7 73 Металлургии и стандартизации Б1.В.ДВ.01 Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1 2 3 3 108 108 6.4 6 97.7 3.9 3 2 3 3 3 108 97.7 3.9 Б1.В.ДВ.01.01 Введение в направление 108 6.4 6 73 Металлургии и стандартизации Б1.В.ДВ.01.02 2 3 3 108 108 6.4 6 97.7 3.9 3 73 Металлургии и стандартизации Ввеление в специальность Б1.В.ДВ.02 Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2 4 3 3 108 108 10.7 10 93.4 3.9 3 Б1.В.ДВ.02.01 Моделирование в электроприводе 4 3 3 108 108 10.7 10 93.4 3.9 3 73 Металлургии и стандартизации Б1.В.ДВ.02.02 Математическое моделирование 4 3 3 108 108 10.7 10 93.4 3.9 3 73 Металлургии и стандартизации + Б1.В.ДВ.03 4 3 3 108 108 8.7 8 95.4 3.9 3 Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3 4 108 8.7 8 95.4 3.9 3 Б1.В.ДВ.03.01 Алгебра логики и основы дискретной техники 3 3 108 Металлургии и стандартизации Б1.В.ДВ.03.02 Спецглавы математических систем 4 3 3 108 108 8.7 8 95.4 3.9 3 73 Металлургии и стандартизации + 5 4 10 10 360 33.1 314.3 12.6 4 Б1.В.ДВ.04 Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4 5 360 28 6 + Б1.В.ДВ.04.01 5 4 5 10 10 360 360 33.1 28 314.3 12.6 4 6 73 Системы управления электроприводов Металлургии и стандартизации Б1.В.ДВ.04.02 5 5 360 314.3 12.6 4 Автоматизированный электропривод 4 10 10 360 33.1 28 6 73 Металлургии и стандартизации + Б1.В.ДВ.05 5 4 4 144 144 13 12 127.1 3.9 4 Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.5 Б1.В.ДВ.05.01 5 144 144 13 12 127.1 3.9 73 Программируемые промышленные контроллеры 4 4 4 Металлургии и стандартизации Энергоснабжение предприятий, организаций, Б1.В.ДВ.05.02 5 144 144 13 12 127.1 3.9 73 Металлургии и стандартизации vчпежлений Б1.В.ДВ.06 Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.6 5 4 4 144 144 15.2 12 120.1 8.7 4 Автоматизация типовых технологических 5 120.1 Б1.В.ДВ.06.01 4 144 144 15.2 12 8.7 73 Металлургии и стандартизации 5 144 12 120.1 8.7 Б1 B ЛВ 06 02 Энергоаудит и энергосбережение 4 4 144 15.2 4 73 Металлургии и стандартизации Б1.В.ДВ.07 5 5 4 4 144 144 16.7 12 118.6 8.7 4 Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.7 Автоматизированный электропривод в 5 5 Металлургии и стандартизации Б1.В.ДВ.07.01 4 144 144 16.7 12 118.6 8.7 73 современных технологиях (в металлургии) Электрооборудование источников энергии, Б1.В.ДВ.07.02 144 144 16.7 12 118.6 электрических сетей и промышленных 8.7 73 Металлургии и стандартизации предприятий Б1.В.ДВ.08 Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.8 5 4 4 144 144 14.9 12 120.4 8.7 4 Б1.В.ДВ.08.01 5 144 144 14.9 12 120.4 8.7 Проектирование электротехнических устройств 4 4 73 Металлургии и стандартизации Б1.В.ДВ.08.02 5 4 4 144 144 14.9 12 120.4 8.7 4 Электроснабжение потребителей и режимы 73 Металлургии и стандартизации 93 93 3348 3348 291.9 244 2905.8 150.3 3 21 32 37 207 343.2 48 44 37 207 7452 7452 600.2 500 6508.6 42 36 Блок 2.Практики Вариативная часть /чебная - практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том + Б2.B.01(У) 2 3 3 108 108 0.2 103.9 3.9 3 73 Металлургии и стандартизации числе первичных умений и навыков научноисследовательской деятельности Производственная - практика по получению 648 52.B.02(Π) профессиональных умений и опыта 34 18 18 648 0.4 639.8 7.8 12 73 Металлургии и стандартизации профессиональной деятельности Б2.B.03(Π) Производственная – преддипломная практика 5 3 3 108 108 0.2 103.9 3.9 3 73 Металлургии и стандартизации

ПланСвод Учебный план бакалавриата 'b13.03.02-зБАЭп-18 73.plx', код направления 13.03.02, год начала подготовки 2018 Kypc 1 Kypc 2 Kypc 3 Kypc 4 Kypc 5 Форма контроля з.е. Итого акад.часов Закрепленная кафедра Счита Экза Экспер По Контакт Конт з.е. на з.е. на з.е. на з.е. на з.е. на Зачет Экспер ΚП KP Контр. ть в Индекс Наименование Факт Ауд. Код Наименование оц. тное тное плану часы курсе курсе курсе курсе курсе плане 24 24 864 864 0.8 847.6 15.6 .3 6 12 .3 24 24 847.6 12 864 864 0.8 15.6 3 6 3 Блок 3.Государственная итоговая аттестация Базовая часть Подготовка к сдаче и сдача государственного Б3.Б.01 5 3 3 108 108 6.5 6 93 8.5 73 Металлургии и стандартизации экзамена Подготовка к защите и защита выпускной + Б3.Б.02 6 6 216 216 15.5 200.5 6 73 Металлургии и стандартизации квалификационной работы 9 324 324 22 293.5 8.5 9 9 6 9 9 324 324 22 6 293.5 8.5 9 ФТД.Факультативы + ФТД.01 2 36 27.7 3.9 Медиакультура 36 4.4 4 1 Металлургии и стандартизации + ФТД.02 Основы научной и инновационной работы 2 1 1 36 36 4.4 4 27.7 3.9 1 73 Металлургии и стандартизации 2 55.4 7.8 2 2 72 72 8.8 8 2 2 72 72 8.8 8 55.4 7.8 2