Министерство образования и науки Российской Федерации

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

Институт заочного обучения

План одобрен Ученым советом вуза Протокол № 3 ощ 29.03.20172

27.03.04

РАБОЧИЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН

подготовки бакалавров

Направление 27.03.04 Управление в технических системах

УТВЕРЖДАЮ

Колокольцев В.М.

20/7 2.

Профиль Системы и средства автоматизации технологических процессов

Кафедра: Автоматизированных систем управления 2017 Год начала подготовки Квалификация: бакалавр Программа подготовки: академ. бакалавриат Образовательный стандарт 1171 Форма обучения: заочная 20.10.2015

Срок обучения: 4г 11м Виды деятельности

научно-исследовательская

проектно-конструкторская

СОГЛАСОВАНО

Проректор по учебной работе

Начальник УМУ

Директор института

Заведующий кафедрой

Внешний рецензент

ТНазарова О.Л./

3A0

/ Бычик С.А./

/ Терентьев Д.В./

/ Андреев С.М./

-/Bonyacol W.H./ zonen. Ten. grep ACY

Календарный учебный график

=				=	=			=	=		_			_			_	_				_	_			_	_			_	_			_	_				_				_	_			_	_			
MŒ	٩	ж	6		s l	•	ı ə fip	.			Н	4			Дол	áp.		4	91	ю	-		٥	—	-			Ma	рı		un I		_		m		Maá			ŀ	To He		١,	n I	Ию		١,		A	a ve	
Secre	1.7	8 - 14	15 - 21	8 3	Ŕ	6 - 12	13 - 19	8	22	3 - 9	10 - 16	17 - 23	8:3	1 - 7	8 - 14	15 - 21	ख त	Ŕ	5 · 11	12 - 18	10 · 21	Ŕ	2 - 8	9 - 15	16 - 22	ä	2 - 8	9 - 15	16 - 22	23 - 20	ä	6 - 12	13 · 15	8	- 22	3	11 - 17	9	ž Ž	7.7	8 - 14	3 8	8 8	6.13	13 - 10	2 8	, a	9	10 . 16	3 2	# · \$
Hep	ш	2	5	4	3	ь	,	3	3	10	ш	12	15	14	13	Ιħ	17	13	13	æ	21	22	25	29	A	25	27	23	л	20	51	52	55 3	я.	2 2	B 3	? 5	3 3	78 4	9	11 4	2 4	5 4	4 40	4	6 4	, 4	9 47	3 72	3	1 322
,	-	-	-	-			4.			1							ŀ	_	1		4	4.	a.	к		_	1							_	1 1								. 4			к	к	к	к	K	к
"							4.			1							ŀ	_	1		4	4.	a.	к		1	1								1 ,		3	١.	,	1	7 7 7 7	1) 	К	к	к	К	К	К	к
		4	4	ь.						1							-	1 1 1 1	1. 1. 3. 3.	4.	4	4.	4	к		1	1								1 ,		-	┑	n r	֓֓֓֓֓֓֓֓֓֓֓֓֓֓֓֓֓֓֓֓֓֓֓֓֓֓֓֓֓֓֓֓֓֓֓֓֓		- 10) k	К	к	К	к	к	К	к
		4		4.						1							ŀ	1 1 1 1	1. 1. 3. 3.	a.	4	4.	4.	к		1	1								<u>.</u>				,	֚֚֚֚֡֞֟֝֟֟ ֚		,	. 4) 	К	к	к	к	К	К	к
v		4.		۹.						1							Γ	1 1 1 1 1	1. 1. 3. 3.	4.	4	4.	4	к		_	1							8			,	,	בובובובור.	-1-7-1-		,	1 4	а	К	к	К	К	к	К	к

График сессий

					_						$\overline{}$
		Kype I						Kype 2			
)ста новны сосон		54400 00000		Ланев сосов		Эт начасных сосок		Serion cosson		Ланев сосов	
12		20		3		12		20		3	
14 октября 2016 г.	,	20 жылда 2017 г.	21	22 HPD HPS 2017 (.	45	15 av. (2 6 pp. 2017) .	,	19 mesapa 2018 r.	21	22 HED HO 2018 (.	45
25 ostrágo 2016 r.	а	3 (j.copare 2017).	25	29 maries 2017 i .	44	29 av. (2017) .	а	? феврато 2018 г.	25	29 HONO 2013 (.	44
		Kype 5						Kype 4			
жинин том		Serven сосон		Ланев сссоя		Эстановонная спосоя		Serven coosen		Ланев сахов	
12		Δ.		15		12		Δ		15	
14 сонибра 2018 г.	2	П жеваря 2019 г.	13	22 HERRY 2019 (.	45	12 сонибра 2019 г.	2	9 желара 2020 г.	13	19 HONG 2020 (.	42
25 сонября 2018 г.	4	4 (Jumpares 2019) .	25	4 Hearts 2019 i .	44	25 coxxága 2019 i .	4	2 () copare 2020 i .	25	leona 2020 i.	44
		Kype 3									
)ста новны сосон		54400 00000		Ланев сосов							
12		Δ.		15							
II complete 2018 r.	2	9 mesagos 2019 r.	12	27 angazon 2019 i .	2						
п шының апат.	1.	2.0414pt 20121.	1	I dipon milit	1-						
	12 14 cattrigue 2016 (25 cattrigue 2016 (25 cattrigue 2016 (26 cattrigue 2016 (27 cattrigue 2016 (28 cattrigue 2016 (28 cattrigue 2016 (29 cattrigue 2016 (20 cattrigue 2016 (12 14 ca. (sépa 2016) . 2 25 ca. (sépa 2016) . 3 21 (a-6000+447 ccccco) 12 14 ca. (sépa 2016) . 2 25 ca. (sépa 2016) . 4 26 (a-6000+447 ccccc) 12	2	2 20 20 20 20 20 20 20	Telephonesia control Service control Telephone control	Telephonesia control Service control Telephone control	Теленовичения основен Делект основе	12 20 3 (2 12 12 12 12 12 12 12	Теленовичения отделения Земнега отделения Делекта отделения	Telescopes an access Server access Telescopes access Server access Server access	Telegraphic access Telegra

Сводные данные

		Курс 1	Курс 2	Курс 3	Курс 4	Курс 5	Июю
	Теоретическое обучение	31 4/6	29.4/6	27 1/6	23 1/6	24 4/6	141 276
Э	Экзаменационные сессии	7	7	93/6	10.3/6	9	45
У	Учебная практика		4				4
П	Производственная практика			4	1	1	3
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 4% (या क्रा)
	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	226

%**ебный план бакалакриата 1**27 £3.0+«АТОБ-17_02 ріх", код направления 27 £3.0+, год начала подготовки 2017

Календарный учебный график

Студентов			
Групп			

ПланСвод Учебный план бакалавриата 'b27.03.04-зАТСб-17 02.plx', код направления 27.03.04, год начала подготовки 2017 Kvpc 1 Kypc 2 Kypc 3 Kypc 4 Kypc 5 Kypc 6 Kypc 7 Итого акал часов Закрепленная кафедра Форма контроля 3.6 Счита Экза Экспер По Конт з.е. на Зачет Экспер Контакт з.е. на з.е. на з.е. на з.е. на з.е. на з.е. н ть в Индекс Наименование 3aue КΠ ΚP Контр Факт Ауд. CP Код Наименование мен оц. тное тное плану часы роль курсе курсе курсе курсе курсе курсе курсе ппан Блок 1.Дисциплины (модули) Базовая часть Б1.Б.01 144 128.7 История 1 4 144 6.6 4 8.7 4 22 Всеобщей истории ностранных языков по техническим Б1.Б.02 2 112 7 7 252 252 18.5 16 217 16.5 3 19 Иностранный язык 11 4 2 2 Б1.Б.03 Философия 4 4 144 144 8.9 6 126.4 8.7 4 65 Философии Б1.Б.04 2 3 3 3 Экономика 2 108 108 6.4 6 97.7 3.9 69 Экономики и финансов F1.F.05 Правовеление 2 2 4 4 144 144 6.7 6 133.4 3.9 4 38 Права и культурологии Б1.Б.06 Культурология и межкультурное взаимодействие 1 1 4 4 144 144 6.7 6 133.4 3.9 38 Права и культурологии Социальной работы и психолого-Б1.Б.07 1 1 3 108 108 4.4 4 99.7 3.9 3 51 Технология командообразования и саморазвития пелагогического образования Тромышленной экологии и Б1.Б.08 Безопасность жизнедеятельности 2 2 4 4 144 144 10.9 8 124.4 8.7 4 45 безопасности жизнедеятельности Б1.Б.09 Математика 1 12 112 15 15 540 540 39.2 34 484.3 16.5 8 7 10 Высшей математики Б1.Б.10 Физика 11 2 112 15 15 540 540 38.8 32 479.9 21.3 6 63 Физики 51 S 11 3 3 66 1 1 3 108 108 15 14 89.1 3.9 Химия Yiamiaia Троектирования и эксплуатации Начертательная геометрия и компьютерная Б1.Б.12 11 252 252 15 12 224.4 12.6 металлургических машин и графика оборудования Информатики и информационной Б1.Б.13 Информатика и информационные технологии 2 1 12 7 7 252 252 21.6 18 217.8 12.6 3 4 20 безопасности Автоматизированных систем 3 3 4 2 Б1.Б.14 Метрология и средства измерений 4 144 144 10.7 10 129.4 3.9 4 правления Электроснабжения промышленных _ Б1.Б.15 3 2 23 8 8 288 288 38.2 34 237.2 12.6 4 4 71 Теоретические основы электротехники предприятий Б1.Б.16 Физические основы получения информации 3 3 4 4 144 144 10.9 8 124.4 8.7 4 63 Физики Б1.Б.17 Производственный менелжмент 5 5 3 3 108 108 8.7 8 95.4 3.9 3 29 Менелжмента втоматизированных систем Б1.Б.18 Комплексы технических средств в САУ 4 4 9 9 324 324 22.3 18 289.1 12.6 9 2 Автоматизированных систем Б1.Б.19 55 55 216 216 17.1 16 191.1 7.8 2 Теория и техника инженерного эксперимента 6 6 управления F1 F 20 1 2 2 72 72 4.4 4 63.7 3.9 2 21 Физической культуры Физическая культура и спорт Элективные дисциплины по физической Б1.Б.ДВ.01 1 328 328 6.1 6 318 3.9 культуре и спорту Элективные курсы по физической культуре и 1 6.1 6 318 Б1.Б.ДВ.01.01 328 328 3.9 Физической культуры спорту Адаптивные курсы по физической культуре и Б1.Б.ДВ.01.02 1 328 328 6.1 6 318 3.9 Физической культуры спорту 116 116 4504 4504 317.1 270 4004.5 182.4 47 39 12 Вариативная часть Иностранный язык в профессиональной Иностранных языков по техническим 51 B 01 34 34 144 144 8.2 8 128 19 7.8 деятельности направлениям Автоматизированных систем 51 B 02 5 5 5 5 180 180 12.1 12 164 3.9 2 2 2 Проектная деятельность 1 правления Автоматизированных систем Б1.В.03 2 2 3 3 108 108 8.7 8 95.4 3.9 3 2 Введение в направление Б1.В.04 Продвижение научной продукции 4 4 3 3 108 108 4.4 4 99.7 3.9 3 17 Научные сотрудники Автоматизированных систем Б1.B.05 Проектирование автоматизированных систем 4 4 6 6 216 216 14.4 10 192.9 8.7 6 2 Автоматизированных систем 51 B 06 Технические измерения и приборы 3 3 5 5 180 180 12.9 10 158.4 8.7 5 2 втоматизированных систем Б1.В.07 3 3 4 4 144 144 10.9 8 124.4 8.7 4 2 Электроника в управляющих устройствах Технические средства автоматизации и Автоматизированных систем 3 51.B.08 3 5 180 180 12.9 10 158.4 8.7 иппавления иппавления Б1.В.09 34 34 4 4 144 144 17.4 16 118.8 7.8 2 58 Теоретическая механика 2 Механики Диагностика и надежность автоматизированных Автоматизированных систем Б1.В.10 3 3 108 108 10.7 10 93.4 3.9 3 2 4 систем vправления Автоматизированных систем Б1.В.11 5 5 4 4 144 144 15.2 12 120.1 8.7 4 2 Методы оптимизации /правления Автоматизированных систем 5 144 144 10.9 124.4 8.7 2 Б1.В.12 5 4 4 8 4 Самонастраивающиеся системы

-	-	-	-		(Форма к	онтроля	a		3.	.e.			Итого ак	ад.часов	3		Kypc 1	Kypc 2	Kypc 3	Kypc 4	Kypc 5	Kypc 6	Kypc 7		Закрепленная кафедра
-	Счита ть в плане	Индекс	Наименование	Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Контр.	Экспер тное	Факт	Экспер тное	По плану	Контакт часы	Ауд.	СР	Конт роль	з.е. на курсе	з.е. на курсе	з.е. на курсе	з.е. на		з.е. на курсе		Код	Наименование
5	+	Б1.В.13	Моделирование систем		5				5	2	2	72	72	8.7	8	59.4	3.9					2			2	Автоматизированных систем
	+	Б1.В.14	Программирование и основы алгоритмизации	3					3	4	4	144	144	10.9	8	124.4	8.7			4					2	управления Автоматизированных систем управления
	+	Б1.В.15	Теория автоматического управления	34				4	3	10	10	360	360	32.8	26	309.8	17.4			4	6				2	Автоматизированных систем управления
	+	Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1	4		4	4		4	9	9	324	324	21.1	16	290.3	12.6				9					VIII ДИВ В В В В В В В В В В В В В В В В В В
7	+	Б1.В.ДВ.01.01	Системы автоматизации и управления	4		4	4		4	9	9	324	324	21.1	16	290.3	12.6				9				2	Автоматизированных систем у
	-	Б1.В.ДВ.01.02	Автоматизированное управление в технических системах	4		4	4		4	9	9	324	324	21.1	16	290.3	12.6				9				2	Автоматизированных систем у
	+	Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2	5	5		5		5	8	8	288	288	25.1	20	250.3	12.6					8				
	+	Б1.В.ДВ.02.01	Автоматизация технологических процессов и производств	5	5		5		5	8	8	288	288	25.1	20	250.3	12.6					8			2	Автоматизированных систем у
	-	Б1.В.ДВ.02.02	Оптимизация управления технологическими процессами металлургического производства	5	5		5		5	8	8	288	288	25.1	20	250.3	12.6					8			2	Автоматизированных систем у
	+	Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3			3			3	4	4	144	144	8.7	8	131.4	3.9			4						
	+	Б1.В.ДВ.03.01	Электрические измерения			3			3	4	4	144	144	8.7	8	131.4	3.9			4					2	Автоматизированных систем
	-	Б1.В.ДВ.03.02	Измерение параметров цепей			3			3	4	4	144	144	8.7	8	131.4	3.9			4					2	Автоматизированных систем
	+	Б1.В.ДВ.04	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4		5				5	3	3	108	108	12.7	12	91.4	3.9					3				
	+	Б1.В.ДВ.04.01	Базы данных в АСУ ТП		5				5	3	3	108	108	12.7	12	91.4	3.9					3			2	Автоматизированных систем
]	-	Б1.В.ДВ.04.02	Автоматизированные информационные системы		5				5	3	3	108	108	12.7	12	91.4	3.9					3			2	Автоматизированных систем
	+	Б1.В.ДВ.05	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.5	5					5	4	4	144	144	15.2	12	120.1	8.7					4				
)	+	Б1.В.ДВ.05.01	Интегрированные системы проектирования и управления	5					5	4	4	144	144	15.2	12	120.1	8.7					4			2	Автоматизированных систем
	-	Б1.В.ДВ.05.02	Аппаратное и программное обеспечение открытых интегрированных систем	5					5	4	4	144	144	15.2	12	120.1	8.7					4			2	Автоматизированных систем
	+	Б1.В.ДВ.06	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.6			4			4	3	3	108	108	10.7	10	93.4	3.9				3					
	+	Б1.В.ДВ.06.01	Технологические процессы металлургического производства (доменное, сталеплавильное)			4			4	3	3	108	108	10.7	10	93.4	3.9				3				24	Технологии металлургии и л
	-	Б1.В.ДВ.06.02	Технологические процессы металлургического производства (прокатное)			4			4	3	3	108	108	10.7	10	93.4	3.9				3				24	Технологии металлургии и л
										97	97	3492	3492	284.6	236	3048.4	159		3	31	36	27				
										213	213	7996	7996	601.7	506	7052.9	341.4	47	42	43	45	36				
юк	2.Пр	актики																								
ри	атив	ная часть	1	1				ı	1	T	ı		1			T I		1						1		Автоматизированных систем
╛	+	Б2.B.01(У)	Учебная - ознакомительная практика			2				3	3	108	108	0.2		103.9	3.9		3						2	управления управления
	+	Б2.В.02(У)	Учебная - практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно- исследовательской деятельности			2				3	3	108	108	0.2		103.9	3.9		3						2	Автоматизированных систем управления
	+	Б2.В.03(П)	Производственная - практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности			34				9	9	324	324	0.4		315.8	7.8			6	3				2	Автоматизированных систем управления
	+	Б2.В.04(П)	Производственная – преддипломная практика			5				3	3	108	108	0.2	_	103.9	3.9			_		3			2	Автоматизированных систем управления
										18	18	648	648	1		627.5	19.5		6	6	3	3				
										18	18	648	648	1		627.5	19.5		6	6	3	3				
юк	3.Го	сударственн	ая итоговая аттестация																							
30	вая ч	асть							,	,														,		

-	_	_	-			Форма к	сонтроля			3	.e.			Итого ак	ал.часов	i		Курс 1	Курс 2	Курс 3	Курс 4	Курс 5	Курс 6	Курс 7		Закрепленная кафедра
																		-	-	-	-	-	-	-		
-	Счита ть в плане	Индекс	Наименование	Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	ΚП	КР	Контр.	Экспер тное	Факт	Экспер тное	По плану	Контакт часы	Ауд.	СР				з.е. на курсе				з.е. на курсе	Код	Наименование
	+		Подготовка к защите и защита выпускной квалификационной работы							6	6	216	216	15.5		200.5						6			2	Автоматизированных систем управления
										9	9	324	324	22	6	293.5	8.5					9				
										9	9	324	324	22	6	293.5	8.5					9				
тд.	Факу	пьтативы																								
ари	ативн	ая часть																								
	+	ФТД.В.01	Медиакультура		2					1	1	36	36	4.7	4	27.4	3.9		1						38	Права и культурологии
	+	ФТД.В.02	Операционные системы реального времени		2					1	1	36	36	4.1	4	28	3.9		1						2	Автоматизированных систем управления
										2	2	72	72	8.8	8	55.4	7.8		2							
										2	2	72	72	8.8	8	55.4	7.8		2							