#### МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

Пермский национальный исследовательский политехнический университет ПНИПУ

План одобрен Ученым советом ВУЗа
"
" ОУ 20 16 г. Протокол № 8

## БАЗОВЫЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Уровень высшего образования:

бакалавриат бакалавр

Квалификация: Форма обучения:

очная 4 года

Срок обучения: Факультет:

электротехнический

Кафедра:

автоматики и телемеханики

Направление подготовки: Профиль программы бакалавриата: 27.03.04 Управление в технических системах Управление и информатика в технических системах

Вид профессиональной деятельности:

научно-исследовательская

проектно-конструкторская

Программа бакалавриата:

академическая

Календарный учебный график

Γ		Сент	гябрь		Γ	Окт	ябрь		I	Ноя	брь			Де	екаб	рь			Янва	арь		Ф	евр	аль			1	Мар	г			Anı	рель			M	ай			И	юнь			]	Июл	њ		Aı	вгус	г					K	Соли	неств	о нед	дель					
К у р с	1-7 сен	8-14 сен		I I	6-12 окт	13-19 окт	20-26 окт		3-9	6	17-23 ноя		1-7 дек	8-14 дек	15-21 дек	22-28 дек	29 дек - 4 янв	- 1			26 янв - 1 фев	×	9-1	16-22 фев	23 фе	2-8		16-2	0.0	30	6-12 апр	13.		27 апр - 3		11-17 май				-8	15-21 июн	22-28 июн	29 июн - 5 июл	6-12 июл	<del>-</del> 1	7 1	3-9 arr		1	24-30 авг		Теоретическое	ооучение	кзаменапионнав	сессия	чебная практика	Производственная	Подготовка к	٥, ۱	замен и процедура защиты ВКР	Каникулы	Beero		Kypc
	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 4	16	17 4	8 49	50	51	52	0	В	Го	д	1	>			_   _	3K				
1		T																Э	Э	Э	К	К																			Э	Э	Э	У	У	K	К	К	К	К	18	18	36	5	6	2					8	52	2	1
2	П	T	T															Э	Э	Э	К	К																			Э	Э	Э	у	У	K	СК	К	К	К	18	18	36	5	6	2					8	52	2	2
3	П	$\top$		T	T													Э	Э	Э	К	К																	Э	Э	Э	П	П	П	п	K I	СК	К	К	К	18	16	34	4	6		4				8	52	2	3
4	$\sqcap$	$\top$	T	T														Э	Э	Э	К	К														Γ	П	П	Д	Д	Д	Д	Γ	К	К	K	СК	К	К	К	18	13	31	1	3		2	4		2	10	52	2	4
				•		_																																		_													13	7	21	4	6	4		2	34	20	8	

Обозначения:	- Теоретическое обучение	Э - Экзаменационная сессия	у - Учебная практика	П - Производственная практик
	Д - Подготовка к защите выпускной квалификационной паботы (RKP)	г Государственный экзамен и процедура защиты ВКР	К - Каникулы	= - Обучение завершено

Начальник управления образовательных программ, канд. техн. наук, доц.



УПРАВЛЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ПРОГРАММ ПЕРМСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

00	
(29 » anheure	20 /6 г.
" where	20/0 Г.

Рег. № 188-2016 Подпись Подпись

Проректор по учебной работе

Н.В. Лобов 2016 г.

# Дисциплины (модули), практики , государственная итоговая аттестация

Факультет: электротехнический

Кафедра: автоматики и телемеханики

Направление подготовки: 27.03.04 Управление в технических системах

Профиль программы бакалавриата: Управление и информатика в технических системах

	1	ики и телемеханики	Τ.	D				ая труде							ние и і									×					<i>c</i> ×	-5									T		$\overline{}$		$\neg$
	표		-	Вид кон семе	страм	110		1		ты, АЧ в том ч						1 куј	рс			Расп	іредел	ение	ооще 2 ку		цоемко	сти по	о вида	ам уче		3 курс	по сем	естрам	1, A4			4 курс	c						
	N V									и	з них				I семестр 18 нед.	1		семес 18 нед			3 сел 18 г				4 семес 18 нед			5 cer 18			6 сем 16 н				еместр нед.			семестр 3 нед.		, 3E			
Кафедра		Наименование дисциплины	Экзамен	Диф. зачет	Зачет Курсовой проект		Всего	Экзамен	Аудиторные	Лабораторные	Практические	KCP	СРС	Лекции	Практические	CPC	Лекции Лабораторные	Практические	KCP	Лекции	Лабораторные	і ірактические КСР	CPC	Лекции	лаоораторные Практические	KCP	Лекции	Лабораторные	i ipaktinyeckne KCP	СРС	Лабораторные	KCP	СРС	Лабораторные	Практические КСР	CPC	лекции Лабораторные	Практические КСР	CPC	Общая труд оемкост		Код компетенции	
Блок 1 (Б	1). Дисцип	плины (модули)																																									-
Базовая ч	асть (обяза	ательная)					4248																																		$\top$		
ГУиИ	Б1.Б.01	История	2				180	36	72 3	2	36	4	72				32	36	4 72	2																				5	Oŀ	K-2, OK-6	
ФиП	Б1.Б.02	Философия	1				180	36	72 3	2	36	4	72	32	36 4	4 72																					1			5	Ol	K-1, OK-6, OK-7	
иялп	Б1.Б.03	Иностранный язык		2	1		216	1	08		100	8	108		50 4	1 54		50	4 54	4																				6	ОК	(-5	
ЭФ	Б1.Б.04	Экономика		4			144		72 3.	2	36	4	72											32	36	4 7	72													4	Oŀ	(-3	
СиП	Б1.Б.05	Социология и политология		3			144		72 3.	2	36	4	72							32	3	36 4	72																	4	Oŀ	K-6, OK-7	
ФиП	Б1.Б.06	Правоведение			6		108		54 2	3	27	4	54			$\top$				T							1			23	3 2	7 4	54		$\top$		11			3	ОК	(-4	$\exists$
ВМ	Б1.Б.07	Математика 1 (Математический анализ)	1, 2				468	72 1	98 9	0	100	8	198	32	36 4	4 72	58	64	4 12	26																				13	ОГ	ПК-1, ОПК-2, ОПК-5	
вм	Б1.Б.08	Математика 2 (Алгебра и геометрия)			1		108		54 2	4	26	4	54	24	26 4	1 54																			$\prod$		$\Box$			3	ОГ	ΠK-1, ΟΠK-2	
ПФ	Б1.Б.09	Физика	1, 2	3			504	72 2	16 7	2 84	54	6	216	24 28	8 18 2	2 72	24 28	3 18	2 72	2 24	28 1	8 2	72																	14	ОГ	ПК-1, ОПК-2, ОПК-5	
ООС	Б1.Б.10	Экология			5		108		54 1	6	36	2	54														16	3	36 2	54										3	Oŀ	<-7, ОПК-1	
ХБТ	Б1.Б.11	Химия			4		108		54 1	8 16	16	4	54											18 1	6 16	4 5	54													3	ОГ	ПК-1, ОПК-5	
ДГНГ	Б1.Б.12	Начертательная геометрия, инженерная и компьютерная графика			2		108		54 1	8 8	22	6	54				18 8	22	6 54	4																				3	ОГ	ПК-6, ОПК-7	
АТ	Б1.Б.13	Вычислительная техника и информационные технологии	5				144	36	54 1	6 18	18	2	54														16	18 1	8 2	54										4	ОГ	ПК-6, ОПК-7	
AT	Б1.Б.14	Метрология, стандартизация и сертификация	5				144	36	54 1	6 18	18	2	54														16	18 1	8 2	54										4	ОК	(-9	
БЖ	Б1.Б.15	Безопасность жизнедеятельности			7		108		54 3	6 16		2	54																				3	6 16	2	54				3	ОК	(-9	
АТ	Б1.Б.16	Основы построения инфокоммуникационных систем и сетей	6				180	36	64 3	0 16	16	2	80																	30	0 16 1	6 2	80							5	ОГ	ПК-6, ОПК-8, ПК-2	
ктэ	Б1.Б.17	Электротехника и электроника 1 (Теория электрических цепей)	2, 3			3	288	72	99 3	2 36	27	4	117				16 18	3 18	2 54	4 16	18 9	9 2	63																	8	ОГ	ПК-3, ОПК-7, ПК-6	
АТ	Б1.Б.18	Электротехника и электроника 2 (Электроника)	4				144	36	54 1	6 18	18	2	54											16 1	8 18	2 5	54													4	ОГ	⊓К-3, ОПК-7	
AT	Б1.Б.19	Электротехника и электроника 3 (Схемотехника)	4				144	36	54 1	6 18	18	2	54											16 1	8 18	2 5	54													4	ОГ	ПК-3, ОПК-7	
АТ	Б1.Б.20	Электротехника и электроника 4 (Электропитание устройств и систем)			5		108		54 1	6 18	18	2	54														16	18 1	8 2	54										3	ОГ	ПК-3, ОПК-7	
MCA	Б1.Б.21	Теория автоматического управления	5		6		252	36 1	30 4	2 60	20	8	86														28	36 1	4 4	62 14	4 24 6	6 4	24				+			7	10	ПК-5, ОПК-6, ПК-2	
AT	Б1.Б.22	Технические средства автоматизации и управления	7				144	36	54 1	6 18	18	2	54																				1	6 18 1	18 2	54	+			4	ОГ	ЛК-9, ПК-3	
AT	Б1.Б.23	Программирование и основы алгоритмизации в инфокоммуникационных и информационно-управляющих системах	4			4	144	36	45 1	6	27	2	63											16	27	2 6	63													4	OL	ЛК-6, ПК-1	
ФК	Б1.Б.24	Физическая культура и спорт		3	1		72		36 1	6	16	4	36	8	8 2	2 18				8	1	8 2	18				1						$\dagger$	$\dagger \dagger$	##		11	$\top$	$\dagger \dagger$	2	Oŀ	(-7, OK-8	
Вариативн	ная часть (с	иобязательная)		<u> </u>	Į.	<u> </u>	2232																														$\top$				+		_
иялп	Б1.В.01	Русский язык и культура речи			1		72	:	36		32	4	36		32 4	4 36																					$\top$			2	ОК	(-5	_
ВМ	Б1.В.02	Математика 3 (Теория вероятностей, математическая статистика, случайные процессы)	3				216	36	90 4	0	46	4	90							40	4	16 4	90																	6	ОГ	ПК-1, ОПК-2, ОПК-5	
AT	Б1.В.03	Математика 4 (Дискретная математика)			4		108		54 2	4	26	4	54		$\dagger \dagger$	$\top$				1				24	26	4 5	54						$\dagger$		77	$\Box$	1	$\top$	$\sqcap$	3	ОГ	ПК-1, ОПК-2	
AT	Б1.В.04	Теория информации			5		108		54 1	6	36	2	54		$\dagger \dagger$	$\top$		$\dagger$		T							16	3	36 2	54			1		$\top$		17	$\top$		3	ОГ	ПК-1, ОПК-2	
ИТАС	Б1.В.05	Информатика	1				180	36	72 1	8 50		4	72	18 50	0 4	4 72																			$\top$		$\top$	$\top$		5	ОГ	ПК-6, ОПК-9	
AT	Б1.В.06	Физические основы микроэлектроники		3			144		72 3.	2 18	18	4	72		$\dagger \dagger$	$\dagger \dagger$				32	18 1	8 4	72										十		$\uparrow \uparrow$		$\top$	$\top$		4	ОГ	ПК-1, ОПК-2, ОПК-5	
АТ	Б1.В.07	Проектирование дискретных устройств			5		108		54 1	6	36	2	54		$\dagger \dagger$	$\dagger \dagger$											16	3	36 2	54					$\top$		77			3	ОГ	ПК-1, ОПК-2	
AT	Б1.В.08	Теория систем массового обслуживания			6		108		48 1·	4	32	2	60		$\dagger \dagger$	$\dagger \dagger$														14	4 3	2 2	60		$\top$		77			3	ОГ	ПК-1, ОПК-2	$\exists$
АТ	Б1.В.09	Встроенные микропроцессорные системы	6		6	5	144	36	32 1	4 16		2	76		$\dagger \dagger$	$\dagger \dagger$														14	4 16	2	76				11	$\top$		4	ОГ	ПК-1, ПК-2	
	-1	ı	1	<u> </u>				<u>.                                      </u>											1				1															-	1 1		—		—

			троля	я по	Об	щая тру				ı учебн	ой						Распрел	<b>теление</b>	е обше	ей трудое	емкости п	о вида	ам учеб	ной раб	боты по	о семес	страм. А	A4						1			
	Ħ.			семе	страм	1			pac	боты, <i>А</i> в том	числе числе				1	курс					2 ку						курс			1		4 ку	γрс				
	циплины								-		из них	1			1 семестр 18 нед.		2 семес 18 нед			семестр 18 нед.	)		еместр 3 нед.		5 семе 18 не			6 семес 16 не			7 семестр 18 нед.	.b		семестр		3E	
Кафедра	Индекс дисці	Наименование дисциплины	Экзамен	Диф. зачет	3aveT	Курсовои проект Курсовая работа	Bcero	Экзамен	Аудиторные	Лекции	Лаоораторные Практические	KCP	СРС	Лекции	Практические КСР	Лекции	Лабораторные Практические	KCP CPC	Лекции Лабораторные	Практические	CPC	Лекции Лабораторные	Практические КСР	ОРС Лекции	Лабораторные Практические	KCP CPC	Лекции	Лабораторные Практические	KCP	Лекции	Практические	KCP	Лекции Лабораторные	Практические	KCP CPC	Общая трудоемкость,	Код компетенции
ктэ і	Б1.В.10	Электромагнитные поля и волны	4				144	36		16 1	18 18	1	54									16 18	18 2 5	54												4	ОПК-3, ОПК-7
AT I	Б1.В.11	Надежность, техническая диагностика и информационная безопасность инфокоммуникационных и информационно- управляющих систем	7				180	36	72	32 1	18 18	3 4	72																	32 1	8 18	4 72				5	ОПК-6, ОПК-9, ПК-5
AT I	51.B.12	Автоматизация проектирования радиоэлектронных устройств			5		108		54	16 1	18 18	3 2	54											16	18 18	3 2 54	4									3	ОПК-1, ПК-2
MCA I	51.B.13	Практикум по теории автоматического управления			7	7	108		36	1	16 16	6 4	72																	1	6 16	4 72				3	ПК-2, ПК-5
AT I	51.B.14	Передача данных в информационно-управляющих системах	6, 7			7	288	72	84	30 2	24 26	6 4	132														14	16 16	2 60	16 8	3 10	2 72				8	ОПК-6, ОПК-7, ПК-5
AT I	51.B.15	Системы интеллектуальной поддержки принятия решений			8		108		54	16 1	18 18	3 2	54																				16 18	3 18	2 54	3	ОПК-5, ОПК-6
AT I	51.B.16	Моделирование систем управления			7		108		54	16 1	18 18	3 2	54																	16 1	8 18	2 54				3	ОПК-6, ПК-2
Зариативная	і часть (дис	циплины по выбору студента)		•			1552																														
	Б1.ДВ.00	Дисциплины по выбору	6, 3, 7	8, 1, 8, 8 3,	, 7, 2, 4, , 6	, 8	1552	108	818 1	164 6	62 55	8 34	626		34 2		70	2	16	70 4	4 90	16	106 4 5	54	54	2		122	6 72	2 32 1	8 36	4 90	100 44	<b>1</b> 66 1	10 320	34	
Всего по бло	ку Б1:						8032	936	3570 1	121 6	20 165	55 174	3526		936		936	I.		936			972		956	6		848			864		I I	648		214	
Блок 2 (Б2).	Практики																																				
Вариативная		зательная)					612																$\Box$								П			П			
AT	52.B.01	Учебная практика (практика по получению первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности)		2			108						108																							3	ОПК-6, ОПК-8, ОПК-9, ПК-3, ПК-5
AT I	52.B.02	Учебная практика (практика по получению первичных профессиональных умений и навыков)		4			108						108																								ОПК-6, ОПК-8, ОПК-9, ПК-3, ПК-5
AT I	52.B.03	Производственная практика (практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности)		6			216						216																							6	ОК-4, ОК-6, ОК-7, ПК-2, ПК-6, ПК-7
AT I	52.B.04	Производственная практика (научно-исследовательская работа)			7		72		36		34	2	36																		34	2 36				2	ОПК-6, ПСК-1, ПСК-2
		Преддипломная практика (практика для выполнения выпускной квалификационной работы)		8			108		-				108																							3	ОК-6, ОПК-2, ПК-6, ПСК-1, ПСК-2
Всего по бло	ку Б2:						612		36		34	2	5/6	<u> </u>		<u> </u>			<u> </u>			ļ								<u> </u>	72	!			!	17	
Блок 3 (Б3).	Государст	венная итоговая аттестация (ГИА)																																			
Базовая час	ть (обязате	льная)					324									$\prod$				$\prod$									$\coprod$		$oxed{oxed}$			$\prod$			
AT I	Б3.Б.01	Государственный экзамен (подготовка и сдача)	8				54						54																							1,50	
AT I	Б3.Б.02	Подготовка к защите ВКР					216						216																							6	
AT I	Б3.Б.03	Процедура защиты ВКР					54						54																							1,50	
Всего по бло	ку Б3:						324						324																							9	
Итого:									20-1	10:					000					007			070	1		•		•						0.10		0.:-	
По учебному Аудиторная і		еделю, АЧ / Учебная нагрузка в неделю, АЧ:					8968	936	3606 1	121 6	20   168	176	4426	2	936 5 / 52,00	-	936 24 / 52			936 4 / 52,00	0		972 / 54,00	+	956 26 / 53			848 23 / 53		2	936 24 / 52,0	00	21	648 1 / 49,8	35	240	
Курсовых пр	оектов:	ogono, tootian marpjona o mogonio, r. t.					5										_ , , ,	,50		. , 52,00		207	34,00	$\mathbf{t}$	20700	-, 1 1		1	.,50		2			2			
Курсовых ра	бот:						2	4-7	$ \mathbb{T}$		_		$\Box$			1	4			1	$\Box$		1	$\bot$						$\bot$							
Экзаменов: Зачетов:							26 30				+	-	+		4		2		1	3			4	+	3 5			3		1	4			4			

Обозначения: АЧ - академический час 3E - зачетная единица КСР - контроль самостоятельной работы СРС - самостоятельная работа студента

### Дисциплины по выбору студента

Факультет: электротехнический

Направление подготовки: 27.03.04 Управление в технических системах

Кафедра: автоматики и телемеханики

Профиль программы бакалавриата: Управление и информатика в технических системах

	-		Вид ко	нтрол естра		Обі	цая трудо	емкост работ		дам уче	ебной						Pac	предел	тение с	общей т	грудое	емкости п	10 вида	м учебно	ой рабо	ты по (	семестра	ам, АЧ							
	ž į		T I	ССТРА	- I	-		В	том чис				1 семест		урс 2	семестр		3 ce	местр	2 курс		еместр		5 семест		урс 6	семестр		7 сем		4 курс	8 семес	стр	ł	
	<u>F</u>								T				18 нед.			18 нед.			нед.			В нед.		18 нед.			16 нед.		18 н		<del>                                     </del>	13 нед		, 3E	
Кафедра	Индекс дис	Наименование дисциплины	Экзамен Диф. зачет	Зачет	Курсовой проект Курсовая работа	Всего	Экзамен	Аудиторные Лекции	Лабораторные	Практические	KCP CPC	Лекции	Практические	KCP CPC	Лекции Лабораторные	Практические КСР	CPC	Лабораторные	Практические КСР	СРС	Лабораторные	Практические КСР	СРС Лекции	Лабораторные Практические	KCP	Лекции Лабораторные	Практические КСР	CPC	Лекции Лабораторные Практические	KCP	СРС	Лабораторные Практические	KCP	Общая трудоемкост	Код компетенции
пок 1 (Б1). Д	Дисциплин	ы (модули)																																	
Б	51.ДВ.00 Д	Дисциплины по выбору	6, 8, 2 3, 7 8, 8 6	4, 7, 2, 5, 6, 4, 3, 1	8, 8	1552	108 8	18 164	62	558	34 626		34	2		70 2	10	6 7	70 4	90 16	6	106 4 5	54	54	2		122 6	72 3	32 18 36	6 4 9	90 100 <i>4</i>	44 66	10 320	34	
ялп Б	51.ДВ.01.1 Д	<b>Деловой (профессиональный) иностранный язык</b>	6			180	36	'2		68	4 72																68 4	72						5	ОК-5, ОПК-6
ялп Б	51.ДВ.01.2 V	Иностранный язык (технический перевод)	6			180	36	'2		68	4 72																68 4	72						5	ОК-5, ОПК-6
иМ Б	51.ДВ.01.3	Основы предпринимательской деятельности	6			180	36	'2		68	4 72																68 4	72						5	OK-3, OK-6
иП Б		Социальная адаптация лиц с ограниченными возможностями здоровья	6			180	36	'2		68	4 72																68 4	72						5	ОК-6
Г Б	51.ДВ.02.1 N	Математические основы теории систем	3			180	36	16		36	2 90						1	6 (	36 2	90														5	ОПК-1, ОПК-2
Г Б		Прикладные задачи в области инфокоммуникационных и информационно-управляющих систем	3			180	36	54 16		36	2 90						1	6	36 2	90														5	ОПК-1, ОПК-2
Г Б	51.ДВ.03.1	Физико-технические эффекты		4		108	:	16		36	2 54									16	6	36 2 5	54											3	ОПК-1, ОПК-2
Ф Б	51.ДВ.03.2	Физика колебаний и волн		4		108		16		36	2 54									16	6	36 2 5	54											3	ОПК-1, ОПК-2
Г Б	51.ДВ.04.1 Ј	Покальные системы управления	8		8	216	,	8 40	22	22	4 128																				40 2	22 22	4 128	6	ПК-1, ПК-4, ПСК-2
Г Б	51.ДВ.04.2	Нечеткое управление в системах автоматизации	8		8	216	;	8 40	22	22	4 128																				40 2	22 22	4 128	6	ПК-1, ПК-4, ПСК-2
Г Б	51.ДВ.05.1	Программное обеспечение систем автоматизации и управления	8		8	216	1	8 40	22	22	4 128	Ш																			40 2	22 22	4 128	6	ОПК-9, ПК-4, ПСК-1
г Б		Средства разработки программного обеспечения систем автоматизации и управления	8		8	216	;	88 40	22	22	4 128																				40 2	22 22	4 128	6	ОПК-9, ПК-4, ПСК-1
Г Б	51.ДВ.06.1	Элементы и устройства систем автоматизации	8	7		180	;	36		40	4 100																		16 18	8 2 3	36 20	22	2 64	5	ОПК-4, ПК-7, ПСК-2
г Б	51.ДВ.06.2	Конструирование средств и систем автоматизации	8	7		180	1	36		40	4 100																		16 18	8 2 3	36 20	22	2 64	5	ОПК-4, ПК-7, ПСК-2
г Б	51.ДВ.07.1	Автоматизированные информационно-управляющие системы	7			144	36	16	18	18	2 54																		16 18 18	8 2 5	54			4	ОПК-8, ПСК-1
Г Б	51.ДВ.07.2	Проектирование распределенных систем управления	7			144	36	16	18	18	2 54																		16 18 18	8 2 5	54			4	ОПК-8, ПСК-1
	п.дв.00	Прикладная физическая культура - элективные модули дисциплины по видам спорта		1, 2, 3, 4, 5, 6		328		28		316			34	2		70 2			34 2			70 2		54	2		54 2								OK-7, OK-8
сего по блок	ку Б1:					1552	108 8	18 164	62	558	34 626		36			72		1	80			180		56			200		18	i0		540	1	34	
гого:																																			
э учебному г	-						108 8	18 164	62	558	34 626		36		1	72		1	80		-	180		56			200		18	30	4_	540		34	
урсовых про урсовых раб						2	+ +	+		$\vdash$	_	1			1		+			$\dashv$			+					$\dashv$			+	2		<del></del>	
кзаменов:						3	+ +					1			1				1				+				1		1		+			$\vdash$	
ачетов:						5																1							1	i	ユ	3			

#### Сводные показатели

Факультет: электротехнический Кафедра: автоматики и телемеханики Направление подготовки: 27.03.04 Управление в технических системах Профиль программы бакалавриата: Управление и информатика в технических системах

Курс		трудоем чебной ра			щая доем сть, 3 <u>Е</u>	Пра	актики (У	′,Π)	Подгото	вка к заш (Д)			осэкзамен ура защит	і ы ВКР (Г)	Итс	эго
7.	Ауд	CPC	Экз	Всего	호호 호기	Нед	АЧ	3E	Нед	АЧ	3E	Нед	АЧ	3E	АЧ	3E
1	990	882	288	2160	57	2	108	3	0	0	0	0	0	0	2268	60
2	972	936	252	2160	57	2	108	3	0	0	0	0	0	0	2268	60
3	938	866	252	2056	54	4	216	6	0	0	0	0	0	0	2272	60
4	706		144	1728	48	2	108	3	4	216	6	2	108	3	2160	60
Итого	3606	3562	936	8104	216	10	540	15	4	216	6	2	108	3	8968	240

					Pac	пределен	ие зачетн	ных едини	иц по учеб	ным цик	там				
Часть учебного цикла	Дисци	плины (мо	одули)		Практики			ГИА		Фа	акультати	ВЫ		Всего	
,	min	max	План	min	max	План	min	max	План	min	max	План	min	max	План
Базовая	99	120	118										99	120	118
Вариативная	96	114	98										96	114	98
Итого	213	216	216	15	21	15	6	9	9	0	0	0	234	246	240
Точность вычислений	0,25											Без	факультат	ивов	240

Подлежит изучению, ЗЕ 240

Процент базовых дисциплин от общего объема дисциплин	54,63
Процент дисциплин по выбору студента от общего объема вариативной части	34,69
Процент реклионных занятий от аудиторных занятий	34,2

Декан электротехнического факультета

Заведующий кафедрой автоматики и телемеханики

А.М. Костыгов А.А. Южаков

Начальник отдела обеспечения учебного процесса УОП \_