



УТВЕРЖДАЮ
Ректор ПГУ

А.Д. Гуляков

2015 г.

Министерство образования и науки Российской Федерации
Пензенский государственный университет
УЧЕБНЫЙ ПЛАН
подготовки бакалавра по направлению
27.03.04 "Управление в технических системах"
Профиль подготовки "Управление и информатика в технических системах"

Квалификация выпускника -
бакалавр
Срок получения образования - 4 года
Форма обучения - очная

№№ n/n	Наименование блоков ОПОП, дисциплин, практик	Экзамен	Зачет	зачет с оценкой	курс. раб (проект)	Трудоемкость					Распределение аудиторных часов по семестрам								Перечень реализуемых компетенций
						Общая, в зач. ед.	Общая, в час.	Ауд.		Сам.	1	2	3	4	5	6	7	8	
								лек	Пр /лаб		18 нед	18 нед	18 нед	18 нед	18 нед	18 нед	18 нед	9 нед	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Б.1	Блок дисциплин					213	7668	1233	2007	4428									
Б.1.1	Базовая часть					110	3960	675	1035	2250									
Б.1.1.1	История	1				4	144	18	36	90	3								ОК-2, ОК-6
Б.1.1.2	Иностранный язык	3	1.2			7	252		108	144	2	2	2						ОК-5
Б.1.1.3	Философия	3				4	144	18	36	90			3						ОК-1
Б.1.1.4	Социальная психология		8			2	72	9	18	45								3	ОК-6, ПК-19
Б.1.1.5	Русский язык и культура речи		4			2	72	18	18	36				2					ОК-5
Б.1.1.6	Математика	1,2				12	432	108	108	216	6	6							ОПК-1, ОПК-2
Б.1.1.7	Физика	1,2	1			13	468	108	72	288	5	5							ОПК-1, ОПК-2
Б.1.1.8	Физические основы процессов получения и преобразования информации	2				3	108	18	18	72		2							ОПК-1, ОПК-2, ПК-1
Б.1.1.9	Программирование и основы алгоритмизации	2	1		2	6	216	36	54	126	2	3							ПК-2, ПК-5
Б.1.1.10	Компьютерная графика			2		4	144	18	36	90		3							ОПК-4
Б.1.1.11	Информатика	1			1	5	180	36	36	108	4								ОПК-6, ОПК-9
Б.1.1.12	Информационные технологии			2		3	108	18	36	54		3							ОПК-4, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-9
Б.1.1.13	Основы инженерного творчества и изобретательства		1			3	108		36	72	2								ОК-7, ОПК-6, ПК-7, ОПК-8
Б.1.1.14	Экономика и организация производства		5			3	108	18	36	54					3				ОК-3, ПК-4, ПК-20
Б.1.1.15	Правовое обеспечение профессиональной деятельности		8			2	72	18	9	45								3	ОК-4, ОПК-8
Б.1.1.16	Безопасность жизнедеятельности		8			2	72	18	18	36								4	ОК-9, ПК-22, ОПК-8
Б.1.1.17	Теоретические основы электротехники	3				5	180	36	54	90			5						ОПК-3, ОПК-5

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Б.1.1.18	Электроника	4,5			4	9	324	54	108	162				5	4				ОПК-3, ОПК-7, ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-7
Б.1.1.19	Теория автоматического управления	4,5			5	10	360	72	72	216				5	3				ОПК-1, ОПК-2, ОПК-7, ПК-1, ПК-2, ПК-4, ПК-5, ПК-6
Б.1.1.20	Автоматизированные системы научных исследований		3		3	6	216	36	54	126			5						ОК-7, ОПК-1, ОПК-9, ПК-2, ПК-3, ПК-21
Б.1.1.21	Цифровые системы автоматизации и управления			5		3	108	18	36	54					3				ОПК-7, ПК-6
Б.1.1.22	Физическая культура		5			2	72		36	36					2				ОК-8
Б.1.2	<i>Вариативная часть, в том числе дисциплины по выбору</i>					103	3708	558	972	2178									
Б.1.2.1	Теория сигналов и систем	3	3			6	216	36	54	126			5						ОПК-2, ОПК-5, ПК-2
Б.1.2.2	Математические методы решения инженерных задач	4			4	5	180	18	36	126				3					ОПК-2, ОПК-9, ПК-1, ПК-2
Б.1.2.3	Конструкторская документация		4			3	108	18	18	72				2					ОПК-4, ОПК-8, ПК-7, ПК-20
Б.1.2.4	Электромеханические системы	5				5	180	18	54	108					4				ПК-6
Б.1.2.5	Технические средства автоматики и мехатроники	4				4	144	18	36	90				3					ПК-1, ПК-6
Б.1.2.6	Моделирование систем автоматики и мехатроники	6			6	5	180	36	36	108						4			ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6
Б.1.2.7	Микроконтроллеры и микропроцессоры в системах управления	6				5	180	36	36	108						4			ОПК-7, ПК-5, ПК-6, ПК-7
Б.1.2.8	Информационные сети и телекоммуникации			6		3	108	18	36	54						3			ОПК-6, ПК-6
Б.1.2.9	Интеллектуальные технологии управления	7				4	144	36	18	90							3		ОПК-9, ПК-1
Б.1.2.10	Теоретические основы кибернетики		3		3	5	180	18	54	108			4						ОПК-1, ПК-5
Б.1.2.11	Информационное обеспечение систем управления			8	8	3	108	18	45	45								7	ОПК-6, ПК-2
Б.1.2.12	Идентификация объектов управления			7		3	108	18	36	54							3		ОПК-5, ОПК-9, ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-21

[illegible]

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Б.1.2.23.2	SCADA-системы			8	8	4	144	18	45	81								7	ПК-2, ПК-5, ПК-6
Б.2	Практики					18	648												
	Учебная практика																		
Б.2.2.1	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности			2		3	108					+							ОК-7, ОПК-9, ПК-1, ПК-19
	Производственная практика																		
Б.2.2.2	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности			4		3	108							+					ОК-7, ПК-1, ПК-19 – ПК-22
Б.2.2.3	Научно-исследовательская работа			6		3	108									+			ОК-7, ОПК-4, ПК-3
Б.2.2.4	Преддипломная практика			8		9	324											+	ОК-7, ПК-2 – ПК-7
Б.3	Государственная итоговая аттестация					9	324												
Б.3.1	Подготовка и защита ВКР					9	324											+	ОК1-9, ОПК1-9, ПК1-7, ПК19-22
	Общая трудоемкость ОПОП					240	8640												
Э.1	Элективные дисциплины																		
Э.1.1	Прикладная физическая культура		1-6				328			328	+	+	+	+	+	+			ОК-8
	Всего аудиторных часов в семестре										24	24	24	24	24	24	24	24	
	Количество экзаменов	28									4	4	4	4	4	4	4		
	количество зачетов		24	13							5	5	4	5	4	4	4	6	
	количество курсовых работ (проектов)				14						1	1	2	2	2	2	2	2	

Вносят:

Кафедра "Автоматика и телемеханика"
Заведующий кафедрой
Декан ФПИТЭ
Директор ПИ

М.А. Щербаков
В.Д. Кривчик
Д.В. Артамонов

Согласовано:

Проректор
по учебной работе
Начальник УМУ
Председатель НМС

В.Б. Механов
В.В. Рогода
Р.М. Печерская