МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФГБОУ ВО Пензенский государственный университет
Политехнический институт

УТВЕРЖДАЮ

Ректор _____ *Гуляков А.Д.*

"25" 11 2021 г.

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата

План одобрен методическим советом вуза

Протокол № 4 от 21.01.2021 г.

с изменениями, одобренными методическим советом вуза

Протокол № 9 от 24.06.2021 г.

27.03.04 Управление в технических системах

Профиль: Управление и информатика в технических системах

Кафедра: АиТ

Факультет: Информационных технологий и электроники

Квалификация: бакалавр

Форма обучения: заочная

Срок получения образования: 4г 10м

Год начала подготовки (по учебному плану) 2021

Образовательный стандарт (ФГОС) № 871 от 31.07.2020

СОГЛАСОВАНО

Проректор по УР _____ */Механов В.Б./*

Начальник УМУ _____ */ Соловьев В.А./*

Зам. директора ПИ по заочному обучению _____ */ Литвинов А.Н./*

Зав. кафедрой _____ */Щербаков М.А./*

Председатель МС _____ */Механов В.Б./*

План Учебный план бакалавриата 'Зао 27.03.04 Управление в технических системах (Управление и информатика в технических системах).plx', код направления 27.03.04, профиль : Управл

-	-	Форма контроля						з.е.	Итого акад.часов									Курс 1	Курс 2	Курс 3	Курс 4	Курс 5
Индекс	Наименование	Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Контр.	Факт	По плану	Конт. раб.	Ауд.	Лек	Лаб	Пр	ИнаяКонтактная	СР	Контроль	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.
Блок 1.Дисциплины (модули)								210	7560	842.5	762	290	322	150	80.5	6376.5	341	57	43	45	42	23
Обязательная часть								120	4320	454	406	158	170	78	48	3670	196	55	34	21	10	
Б1.О.01	История (история России, всеобщая история)	1						4	144	10.9	10	4		6	0.9	124.1	9	4				
Б1.О.02	Философия	2						4	144	10.9	10	4		6	0.9	124.1	9		4			
Б1.О.03	Иностранный язык	1	1				11	7	252	19.05	18		18		1.05	219.95	13	7				
Б1.О.04	Безопасность жизнедеятельности		2					2	72	6.85	6	4		2	0.85	61.15	4		2			
Б1.О.05	Физическая культура и спорт		1					2	72	4.85	4	4			0.85	63.15	4	2				
Б1.О.06	Высшая математика	11					11	12	432	39.8	36	18		18	3.8	374.2	18	12				
Б1.О.07	Теория вероятностей и математическая статистика		1					2	72	6.55	6	2		4	0.55	61.45	4	2				
Б1.О.08	Физика	11					11	13	468	37.5	34	16	10	8	3.5	412.5	18	13				
Б1.О.09	Инженерная и компьютерная графика	2						5	180	20.9	20	4	16		0.9	150.1	9		5			
Б1.О.10	Современные информационные технологии		1					2	72	8.55	8	2	6		0.55	59.45	4	2				
Б1.О.11	Химия		1					2	72	8.85	8	4	4		0.85	59.15	4	2				
Б1.О.12	Правоведение		1					2	72	4.55	4	2		2	0.55	63.45	4	2				
Б1.О.13	Основы инженерного творчества и изобретательства	1					1	4	144	13.15	12	4	4	4	1.15	121.85	9	4				
Б1.О.14	Программирование и основы алгоритмизации			1		1		5	180	24.65	22	6	16		2.65	151.35	4	5				
Б1.О.15	Информатика в технических системах			2		2		5	180	27.25	24	10	14		3.25	148.75	4		5			
Б1.О.16	Автоматизированные системы научных исследований	2					2	5	180	17.45	16	6	6	4	1.45	153.55	9		5			
Б1.О.17	Электроника	2		2	2			9	324	45.45	40	16	12	12	5.45	265.55	13		9			
Б1.О.18	Теория сигналов и систем	2					2	4	144	17.45	16	6	6	4	1.45	117.55	9		4			
Б1.О.19	Математические методы решения инженерных задач			3		3		5	180	20.65	18	6	8	4	2.65	155.35	4			5		
Б1.О.20	Технические средства автоматики	3					3	4	144	15.45	14	6	8		1.45	119.55	9			4		
Б1.О.21	Теория автоматического управления	33			3			9	324	39.2	34	14	16	4	5.2	266.8	18			9		
Б1.О.22	Цифровые системы автоматизации и управления			3			3	3	108	11.1	10	4	6		1.1	92.9	4			3		
Б1.О.23	Моделирование систем управления			4		4		5	180	20.95	18	8	10		2.95	155.05	4				5	
Б1.О.24	Контрольно-измерительные приборы и комплексы	4			4			5	180	22	18	8	10		4	149	9				5	
Часть, формируемая участниками образовательных отношений								90	3240	388.5	356	132	152	72	32.5	2706.5	145	2	9	24	32	23
Б1.В.01	Русский язык и деловые коммуникации		1					2	72	6.55	6	2		4	0.55	61.45	4	2				
Б1.В.02	Экономика		3					2	72	8.85	8	4		4	0.85	59.15	4			2		
Б1.В.03	Основы проектной деятельности		2					2	72	6.55	6	2		4	0.55	61.45	4		2			
Б1.В.04	Общая и социальная психология		2					2	72	6.55	6	2		4	0.55	61.45	4		2			
Б1.В.05	Культурология		3					2	72	4.25	4			4	0.25	63.75	4			2		

План Учебный план бакалавриата 'Зао 27.03.04 Управление в технических системах (Управление и информатика в технических системах).plx', код направления 27.03.04, профиль : Управл

-	-	Форма контроля						з.е.	Итого акад.часов									Курс 1	Курс 2	Курс 3	Курс 4	Курс 5
Индекс	Наименование	Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Контр.	Факт	По плану	Конт. раб.	Ауд.	Лек	Лаб	Пр	ИнаяКонтактная	СР	Контроль	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.
Б1.В.06	Теоретические основы кибернетики			2		2		5	180	20.65	18	6	8	4	2.65	155.35	4		5			
Б1.В.07	Организация и планирование эксперимента в системах управления			3				4	144	16.85	16	4	6	6	0.85	123.15	4			4		
Б1.В.08	Конструкторская документация		3				3	3	108	15.4	14	6	8		1.4	88.6	4			3		
Б1.В.09	Электромеханические системы	4						5	180	19.5	18	8	6	4	1.5	151.5	9				5	
Б1.В.10	Цифровые электронные модули систем управления	3					3	4	144	17.75	16	8	8		1.75	117.25	9			4		
Б1.В.11	Основы искусственного интеллекта	3				3		6	216	24.7	22	6	10	6	2.7	182.3	9			6		
Б1.В.12	Структуры и алгоритмы обработки данных			44				5	180	26	24	10	14		2	146	8				5	
Б1.В.13	Микроконтроллеры и микропроцессоры в системах управления	4						5	180	17.2	16	6	10		1.2	153.8	9				5	
Б1.В.14	Технологии программирования		4					3	108	15.15	14	6	8		1.15	88.85	4				3	
Б1.В.15	Информационные сети и телекоммуникации		3					3	108	12.85	12	4	4	4	0.85	91.15	4			3		
Б1.В.16	Информационное обеспечение систем управления			4		4		4	144	20.65	18	6	6	6	2.65	119.35	4				4	
Б1.В.17	Интеллектуальные технологии управления	5					5	4	144	17.45	16	6	10		1.45	117.55	9					4
Б1.В.18	Автоматизированные информационно-управляющие системы			5				4	144	16.85	16	4	6	6	0.85	123.15	4					4
Б1.В.19	Системное программное обеспечение	5						4	144	17.2	16	6	10		1.2	117.8	9					4
Б1.В.20	Идентификация объектов управления			5			5	3	108	22	20	10	10		2	82	4					3
Б1.В.21	Системный анализ и принятие решений	5					5	4	144	17.45	16	6	10		1.45	117.55	9					4
Б1.В.22	Проектирование программно-технических средств систем управления			5				4	144	16.85	16	4	6	6	0.85	123.15	4					4
Б1.В.ДВ.01	**Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1)**	**4**						**4**	**144**	**19.5**	**18**	**8**	**6**	**4**	**1.5**	**115.5**	**9**				**4**	
Б1.В.ДВ.01.01	Цифровая обработка сигналов	4						4	144	19.5	18	8	6	4	1.5	115.5	9				4	
Б1.В.ДВ.01.02	Цифровая обработка изображений	4						4	144	19.5	18	8	6	4	1.5	115.5	9				4	
Б1.В.ДВ.02	**Дисциплины (модули) по выбору 2 (ДВ.2)**	**4**					**4**	**6**	**216**	**21.75**	**20**	**8**	**6**	**6**	**1.75**	**185.25**	**9**				**6**	
Б1.В.ДВ.02.01	Локальные системы управления	4					4	6	216	21.75	20	8	6	6	1.75	185.25	9				6	
Б1.В.ДВ.02.02	Распределенные системы управления	4					4	6	216	21.75	20	8	6	6	1.75	185.25	9				6	
Блок 2.Практика								21	756	5					5	751			3	3	3	12
Обязательная часть								21	756	5					5	751			3	3	3	12
Б2.О.01(У)	Учебная (ознакомительная) практика			2				3	108	1					1	107			3			
Б2.О.02(П)	Производственная (проектная) практика			3				3	108	1					1	107				3		
Б2.О.03(П)	Производственная (организационно-управленческая) практика			4				3	108	1					1	107					3	
Б2.О.04(П)	Производственная (научно-исследовательская работа) практика			5				3	108	1					1	107						3
Б2.О.05(П)	Производственная (преддипломная) практика			5				9	324	1					1	323						9

План Учебный план бакалавриата 'Зао 27.03.04 Управление в технических системах (Управление и информатика в технических системах).plx', код направления 27.03.04, профиль : Управл

-	-	Форма контроля						з.е.	Итого акад.часов									Курс 1	Курс 2	Курс 3	Курс 4	Курс 5
Индекс	Наименование	Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Контр.	Факт	По плану	Конт. раб.	Ауд.	Лек	Лаб	Пр	ИнаяКонтактная	СР	Контроль	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.
Блок 3.Государственная итоговая аттестация								9	324	16					16	308						9
Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы							9	324	16					16	308						9
ФТД.Факультативные дисциплины								4	144	13.4	12	6		6	1.4	122.6	8			2	2	
ФТД.01	Повышение спортивного мастерства игровых видов спорта		3					2	72	6.25	6			6	0.25	61.75	4			2		
ФТД.02	Государственная политика противодействия терроризму и экстремизму в РФ		4					2	72	7.15	6	6			1.15	60.85	4				2	
	Итого з.е./Акад.часов (без факультативов)							240	8640	863.5	762	290	322	150	101.5	7435.5	341	57	46	48	45	44
	Недельная нагрузка в году (акад.час/нед)																					
	Контактная работа (акад.час/год)																					
	Резерв времени по сессиям																					