

План одобрен Ученым Советом  
Протокол № 1 от 21.02.2020

# УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе магистратуры

**УТВЕРЖДАЮ**

Ректор  /проф. Литвиненко В. С./  
20\_\_ г.



## 27.04.04 УПРАВЛЕНИЕ В ТЕХНИЧЕСКИХ СИСТЕМАХ

Направленность Анализ и синтез технических систем с распределёнными параметрами  
(профиль):

Кафедра: Системного анализа и управления

Факультет: Экономический

Квалификация: магистр
Программа подготовки: академическая магистратура
Форма обучения: Очная форма
Срок получения образования: 2г

+	Основной	Виды профессиональной деятельности
+	+	научно-исследовательская

Год начала подготовки (по учебному плану) 2020

Образовательный стандарт (ФГОС) № 1414 от 30.10.2014

### СОГЛАСОВАНО

Проректор по международной и методической деятельности  / доц. Петрова Т. А./

Декан Экономического факультета  / проф. Череповицын А. Е./

Заведующий кафедрой системного анализа и управления  / доц. Ильющин Ю. В./

Начальник учебно-методического управления  / Мезенцева Е. Л./

Начальник отдела образовательных программ и стандартов  / доц. Глазков В. В./

Начальник отдела лицензирования, аккредитации и контроля качества образования  / доц. Дубровская Ю. А./



Индекс	Наименование	Форма контроля					з.е.	Итого акад. часов				Курс 1								Курс 2								Каф.	Код	
		Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР		Факт	По плану	Контакт часы	СР	Конт роль	Сем. 1				Сем. 2				Сем. 3				Сем. 4					
													Лек	Лаб	Пр	СР	Лек	Лаб	Пр	СР	Лек	Лаб	Пр	СР	Лек	Лаб	Пр			СР

**Блок 1. Дисциплины (модули)**

**Базовая часть**

Б1.Б.01	Математическое моделирование объектов и систем управления	1				1	3	108	33	39	36	11		22	39														31
Б1.Б.02	История и методология науки и техники в области управления	1					3	108	55	17	36	33		22	17														31
Б1.Б.03	Современные проблемы теории управления		12				4	144	92	52			22	28	24		24	24											31
Б1.Б.04	Автоматизированное проектирование средств и систем управления	3	4				4	144	76	32	36								18		18	18	20			20	14	31	
Б1.Б.05	Компьютерные технологии управления в технических системах	3	2			3	4	144	63	45	36				24		12	18	9		18	27						31	

18	648	319	185	144	66		66	84	48		36	42	27		36	45	20		20	14
----	-----	-----	-----	-----	----	--	----	----	----	--	----	----	----	--	----	----	----	--	----	----

**Вариативная часть**

Б1.В.01	Системный анализ и моделирование		3				2	72	36	36								18		18	36								31
Б1.В.02	Метрология и измерительная техника	1					3	108	44	28	36	11	11	22	28														31
Б1.В.03	Прикладное программирование	1			1		3	108	33	39	36	11		22	39														31
Б1.В.04	Синтез систем с распределенными параметрами	2				2	4	144	48	60	36				24	12	12	60											31
Б1.В.05	Моделирование распределенных систем управления	4				4	4	144	40	68	36											20	5	15	68			31	
Б1.В.06	Управление технологическими процессами	3	2		3		5	180	84	60	36				24		24	6	18		18	54						31	
Б1.В.07	Локальные системы управления	4	3		4		4	144	57	51	36							18		9	9	10			20	42		31	
Б1.В.08	Информационно-управляющие системы		23				4	144	84	60					24		24	42	9		27	18						31	
Б1.В.ДВ.01	<b>Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1)</b>			<b>1</b>			<b>3</b>	<b>108</b>	<b>55</b>	<b>53</b>			<b>22</b>	<b>11</b>	<b>22</b>	<b>53</b>													
Б1.В.ДВ.01.01	Цифровая обработка сигналов			1			3	108	55	53			22	11	22	53													31
Б1.В.ДВ.01.02	Комплексные системы защиты объектов информации			1			3	108	55	53			22	11	22	53													31
Б1.В.ДВ.02	<b>Дисциплины (модули) по выбору 2 (ДВ.2)</b>		<b>23</b>				<b>4</b>	<b>144</b>	<b>84</b>	<b>60</b>					<b>24</b>		<b>24</b>	<b>42</b>	<b>18</b>		<b>18</b>	<b>18</b>							
Б1.В.ДВ.02.01	Методы обработки экспериментальных данных		23				4	144	84	60					24		24	42	18		18	18							31
Б1.В.ДВ.02.02	Синергетические методы управления		23				4	144	84	60					24		24	42	18		18	18							31
Б1.В.ДВ.03	<b>Дисциплины (модули) по выбору 3 (ДВ.3)</b>	<b>2</b>					<b>3</b>	<b>108</b>	<b>48</b>	<b>24</b>	<b>36</b>				<b>24</b>		<b>24</b>	<b>24</b>											
Б1.В.ДВ.03.01	Технические средства автоматизации	2					3	108	48	24	36				24		24	24											31
Б1.В.ДВ.03.02	Проектирование автоматизированных систем управления технологическими процессами	2					3	108	48	24	36				24		24	24											31
Б1.В.ДВ.04	<b>Дисциплины (модули) по выбору 4 (ДВ.4)</b>	<b>2</b>			<b>2</b>		<b>3</b>	<b>108</b>	<b>36</b>	<b>36</b>	<b>36</b>				<b>12</b>	<b>12</b>	<b>12</b>	<b>36</b>											
Б1.В.ДВ.04.01	Адаптивные системы управления	2			2		3	108	36	36	36				12	12	12	36											31
Б1.В.ДВ.04.02	Оптимальные системы управления	2			2		3	108	36	36	36				12	12	12	36											31
							42	1512	649	575	288	44	22	66	120	132	24	120	210	81		90	135	30	5	35	110		

60	2160	968	760	432	110	22	132	204	180	24	156	252	108		126	180	50	5	55	124
----	------	-----	-----	-----	-----	----	-----	-----	-----	----	-----	-----	-----	--	-----	-----	----	---	----	-----

**Блок 2. Практики, в том числе научно-исследовательская работа (НИР)**

**Вариативная часть**

