

Утверждаю

Первый проректор
профессор

18 11/11



МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
НОВОСИБИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Направление: 27.04.04 Управление в технических системах

магистерская программа: Автономные информационные и управляющие системы

Группы: АУМ-61, АУМ-71

Форма обучения: очная

Срок обучения: 2 года

Квалификация: Магистр

Год набора: 2016

№ п.п.	Наименование дисциплины	Шифр	Объем работы										Виды самостоятельной работы				Экзамены	Зачеты							Кафедра, ведущая дисциплину
			в зачетных единицах										самостоятельная работа						1 курс	2 курс	3 курс	4 курс	5 курс	6 курс	
			Всего	В контактной форме	в т. ч. аудиторная							Курсовые проекты	Курсовые работы	Расчётно-графические задания, рефераты	Контрольные работы	1 семестр			2 семестр	3 семестр	4 семестр	5 семестр	6 семестр		
					Лекции	Лаб. работы	Практики, семинары	в том числе, в активных формах	Аттестация	Консультации	Самостоятельная работа					1 семестр			2 семестр	3 семестр	4 семестр	5 семестр	6 семестр	7 семестр	

Б1. Дисциплины (модули)

Базовая часть

1	Иностранный язык	Б1.1	4	144	81			72	54	2	7	63				1		4	4																ИЯ ТФ
2	Математическое моделирование объектов и систем управления	Б1.2	4	144	50	18	18		18	2	12	94			2			4	144																АИУС
3	Современные проблемы теории управления	Б1.3	4	144	45	18		18	18	2	7	99			2			4	144																АИУС
4	Научно-методический семинар	Б1.4	3	108	66	36		18	18	4	8	42				2 3		4	144																АИУС
5	Философия	Б1.5	3	108	45	18		18	36	2	7	63				Д1		2	72			1	36												Философия

Вариативная часть

6	История и методология науки и техники в области управления	Б1.В1.6	3	108	45	36				2	7	63			1		1	2	2																АИУС	
7	Основы управления динамическими системами	Б1.В1.7	4	144	63	18	18	18	18	2	7	81			1		1	3	108																	АИУС
8	Компьютерные технологии управления в технических системах	Б1.В1.8	3	108	65		36	18	36	2	9	43			1		Д1	3	108																АИУС	
9	Автоматизированное проектирование средств и систем управления	Б1.В1.9	4	144	63	18	36		36	2	7	81				1		3	108																	АИУС
10	Методы обработки изображений и идентификации объектов	Б1.В1.10	4	144	63	18	18	18	18	2	7	81				1		3	108																АИУС	

уу: уа

11	Методы испытаний автономных систем	Б1.В1.11	4	144	49	18	18	36	2	11	95			2		2																								АИУС
12	Системы обнаружения, наведения и ориентации летательных аппаратов	Б1.В1.12	2	72	58	18	18	18		2	2	14			3		3																						АИУС	
13	Радиоэлектронные информационно-управляющие системы	Б1.В1.13	3	108	44	18	18		18	2	6	64					3																						АИУС	

Вариативная часть (дисциплины по выбору)

14.1	Ультразвуковые и микроволновые интеллектуальные системы	Б1.В2.14.1	4	144	65	18	18	18	18	2	9	79			2																									АИУС
14.2	Синтез автономных информационных и управляющих систем	Б1.В2.14.2																																						АИУС

По выбору 1 из 2

15.1	Организационное и правовое обеспечение информационной безопасности	Б1.В2.15.1	3	108	61	36	18		36	2	5	47			2																								АИУС	
15.2	Методы противодействия техническим разведкам	Б1.В2.15.2																																						АИУС

По выбору 1 из 2

16.1	Теория обработки информации в автономных системах	Б1.В2.16.1	3	108	61	18	18	18	18	2	5	47			3		3																						АИУС	
16.2	Интегрированные системы управления	Б1.В2.16.2																																						АИУС

По выбору 1 из 2

17.1	Случайные процессы в автономных информационных и управляющих системах	Б1.В2.17.1	3	108	61		18	36	9	2	5	47			3		3																						АИУС	
17.2	Методы защиты автономных информационных и управляющих систем от случайных воздействий	Б1.В2.17.2																																						АИУС

По выбору 1 из 2

18.1	Отраслевой исследовательский проект	Б1.В2.18.1	2	72	42			36	36	2	4	30			3		3																						АИУС	
18.2	Междисциплинарный проект	Б1.В2.18.2																																						АИУС

По выбору 1 из 2

Б2. Практики, в том числе научно-исследовательская работа (НИР)

Вариативная часть. Учебная практика

19	Учебная практика: практика по получению первичных профессиональных умений и навыков	Б2.В1.19	4	144	2					2		142																											АИУС
----	---	----------	---	-----	---	--	--	--	--	---	--	-----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------

Вариативная часть. Производственная практика

20	Производственная практика: педагогическая практика	Б2.В1.20	4	144	2							2	142									Д2															АИУС	
21	Производственная практика: научно-исследовательская работа	Б2.В1.21	40	1440	8							8	1432									Д1 Д2 Д3 Д4	5	180	5	180	12	432	18	648								АИУС
22	Производственная (преддипломная) практика: научно-исследовательская работа	Б2.В1.22	6	216	2							2	214									Д4															АИУС	

Б3. Государственная итоговая аттестация
Базовая часть

23	Защита выпускной квалификационной работы	Б3.23	6	216									216																								АИУС
----	--	-------	---	-----	--	--	--	--	--	--	--	--	-----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------

Факультативные дисциплины

24	Маркетинг продукции двойного назначения	Ф.В1.24	2	72	42	36						2	4	30								2															АИУС
25	Основы управленческой деятельности на предприятии оборонно-промышленного комплекса	Ф.В1.25	2	72	42	36						2	4	30		3																					АИУС
26	Методы реконструкции изображений в системах ближней локации	Ф.В1.26	2	72	42	18		18				2	4	30								1															АИУС

Лекции	Лаб. раб.
Сумма час.	
Индив	Практики
З.Е.	Часов в з.к.

Обозначения курсовых проектов:

n - дисциплинарный в *n*-ом семестре
Kn - комплексный (междисциплинарный) в *n*-ом семестре
Mn - межфакультетский в *n*-ом семестре

Обозначения зачетов и экзаменов:

n - *n*-ом семестре
Дn - дифференцированный зачет в *n*-ом семестре
Г - входит в государственный экзамен
К - кандидатский экзамен

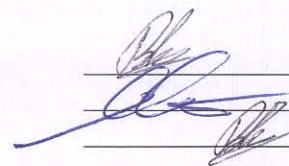
Часов всего: 4320 Часов аудиторных 864

		Семестр											
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Кредитов	120	30	30	30	30								
Часов аудиторных в неделю		20	14	14	0								
Часов всего в неделю		55	55	57									
Часов в сессию в неделю		54	54	42									
Часов на практиках в неделю		0	0	0	50,8								
Часов на ВКР и ГА в неделю					54								
Экзаменов	10	4	3	3	0								
Зачетов	16	4	5	5	2								
Курсовых проектов	0	0	0	0	0								
Курсовых работ	1	1	0	0	0								
РГЗ, рефераты	14	3	6	5	0								
Контрольных работ	0	0	0	0	0								

Структура программы

Наименование элемента программы	Объем (в з.е.)
Дисциплины (модули)	60
Базовая часть	18
Вариативная часть	42
в том числе по выбору	15
Практики, в том числе научно-исследовательская работа (НИР)	54
Вариативная часть	54
Государственная итоговая аттестация	6
Базовая часть	6
Объем программы	120

Ответственный за образовательную программу
 Декан факультета летательных аппаратов
 Заведующий кафедрой автономных информационных и управляющих систем



Легкий В. Н.
 Саленко С. Д.
 Легкий В. Н.



Образовательная программа принята ученым советом факультета летательных аппаратов, протокол №8/1 от 18.11.2015