

Утверждаю

Первый проректор
профессор Расторгуев Г.И.

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
НОВОСИБИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Направление: 15.03.03 Прикладная механика

профиль/специализация:

Группы: ПС-41, ПС-42, ПС-51, ПС-52

Форма обучения: очная

Срок обучения: 4 года

Квалификация: Бакалавр

Год набора: 2014



№ п.п.	Наименование дисциплины	Шифр	Объем работы								Виды самостоятельной работы				Экзамены	Зачеты	1 курс						2 курс		3 курс		4 курс		5 курс		6 курс		Кафедра, ведущая дисциплину
			в зачетных единицах	в часах								Курсовые проекты	Курсовые работы	Расчетно-графические задания, рефераты			Контрольные работы	1 семестр	2 семестр	3 семестр	4 семестр	5 семестр	6 семестр	7 семестр	8 семестр	9 семестр	10 семестр	11 семестр					
				Всего	в контактной форме	в т. ч. аудиторная					Самостоятельная работа																						
						Лекции	Лабор. работы	Практики, семинары	в том числе, в активных формах	Аттестация																			Консультации	Самостоятельная работа			

Б1. Дисциплины (модули)

Базовая часть

1	Иностранный язык	Б1.1	10	360	257		216	72	8	33	103				4	1	2	3	2	2	4	4	4	4	2	2											ИЯ ТФ	
2	История	Б1.2	3	108	66	36	18	18	2	10	42			2	2						2	3	1														ИиП	
3	Философия	Б1.3	3	108	66	36	18	12	2	10	42			4		Д4									2	3	1											Философии
4	Правоведение	Б1.4	3	108	66	36	18		2	10	42				1		2	3	1																		КМП	
5	Математический анализ	Б1.5	13	468	331	144	144	18	4	39	137		1	2	1	2	4	8	4	8	4																ИМ	
6	Линейная алгебра	Б1.6	4	144	86	36	36	18	2	12	58			1	1		2	4	2																		АиМЛ	
7	Физика	Б1.7	12	432	311	108	36	124	18	6	37	121		2	3	1	2	3	1	3	7	2,5	7	2,5													ОФ	
8	Информатика	Б1.8	4	144	87	18	54	18	2	13	57			1		1	1	4	3																		ПЛА	
9	Уравнения математической физики	Б1.9	5	180	99	54	36		2	7	81			4	4	4									3	5	2										ПЛА	
10	Основы алгоритмизации и программирования	Б1.10	4	144	81	54	18		2	7	63		2			2		4	3	1																ПЛА		
11	Введение в направление	Б1.11	2	72	45	18	18	8	2	7	27			1		1		2	1																	Библиотека ОКО ПЛА		

у.у. [подпись]

12	Безопасность жизнедеятельности	Б1.12	3	108	66	36	18	2	10	42				7	7												3 3 108								БТ ИПЭ
13	Инженерная и компьютерная графика	Б1.13	6	216	120	36	72	18	4	8	96			12	1	2																			ИГ
14	Теоретическая механика	Б1.14	4	144	81	36	36	2	7	63				2	2																				ПЛА
15	Сопротивление материалов	Б1.15	4	144	81	36	36	2	7	63				3-2	3	3																			ПЛА
16	Основы автоматизированного проектирования	Б1.16	2	72	33	26		2	5	39				8-2		8																			ПЛА
17	Теория упругости	Б1.17	5	180	100	54	36	2	8	80				5	5	5																			ПЛА
18	Вычислительная механика	Б1.18	6	216	120	36	72	2	10	96				5	5																				ПЛА
19	Экология	Б1.19	2	72	42	36		2	4	30				6		Д6																			ИПЭ
20	Основы экономических знаний	Б1.20	2	72	44	18	18	2	6	28				5		Д5																			ЭТПЭ
21	Основы проектирования с использованием CAD систем	Б1.21	2	72	47	12	26	2	7	25				8		Д8																			ПЛА
22	Статистическая обработка экспериментальных данных	Б1.22	2	72	31	12	12	2	5	41				8-2	8	Г	8																		ПЛА
23	Экспериментальная механика	Б1.23	2	72	42	18	18	2	4	30						7																			ПЛА

24	Основы личностной и коммуникативной культуры	Б1.24	3	108	66	18	36	16	2	10	42				1	1																			ИиП РЯэ
24.1	Культура научной и деловой речи	Б1.24.1																																	РЯэ
24.2	Культура и личность	Б1.24.2																																	ИиП

25	Психология и технологии социального взаимодействия	Б1.25	3	108	66	18	36	40	2	10	42			3	3																				ПиП СРСА
25.1	Социальные технологии	Б1.25.1																																	СРСА
25.2	Организационная психология	Б1.25.2																																	ПиП

Вариативная часть

26	Теория машин и механизмов	Б1.Б1.26	3	108	63	36	18	2	7	45				5		Д5																			ПТМ
27	Аналитическая динамика и теория колебаний	Б1.Б1.27	5	180	102	36	54	2	10	78				5	5-2	5																			ПЛА

28	Практикум по алгоритмизации и программированию	Б1 В1 28	5	180	103	90			4	9	77			3-2		ДЗ 4				3	2											ПЛА					
															4					3	2												ММ				
29	Технология конструкционных материалов	Б1 В1 29	3	108	61	36	18		2	5	47					3				3													ПЛА				
																				3														ПЛА			
30	Строительная механика машин	Б1 В1 30	6	216	121	54	54		2	11	95		6	6	6								6										ПЛА				
																							6											ПЛА			
31	Дополнительные главы вычислительной механики	Б1 В1 31	4	144	81	36	36		2	7	63		6	6								4											ПЛА				
																						4												ПТМ			
32	Детали машин и основы конструирования	Б1 В1 32	3	108	62	36	18		2	6	46		6		6							3												ПЛА			
																						3													ПЛА		
33	Теория вероятностей	Б1 В1 33	4	144	81	36	36		2	7	63		3-2	3		ДЗ						4												ПЛА			
																						4													ПЛА		
34	Методы вычислительной механики	Б1 В1 34	5	180	101	36	54		2	9	79	7		7		Д7												5						ПЛА			
																												5							ПЛА		
35	Дополнительные главы теоретической механики	Б1 В1 35	4	144	80	36	36		2	6	64		3	3	3							4													ПЛА		
																						4														ПЛА	
36	Дополнительные главы сопротивления материалов	Б1 В1 36	5	180	101	36	18	36		2	9	79		4	4	4							5												ПЛА		
																						5														ПЛА	
37	Практикум по аналитической динамике и теории колебаний	Б1 В1 37	6	216	120	36	18	54		2	10	96		6	6-2	6												6						ПЛА			
																												6								ПЛА	
38	Термодинамика и теплопередача	Б1 В1 38	3	108	61	36	18		2	5	47		4	4		Д4																			ТТФ		
																																					ЭЭ
39	Электротехника и электроника	Б1 В1 39	4	144	81	36	18	18		2	7	63		5		Д5																				СивС	
																																					ПЛА
40	Метрология, стандартизация и сертификация	Б1 В1 40	2	72	42	18	18		2	4	30		5			Д5																				ПЛА	
																																					ПЛА
41	Основы теории пластичности и ползучести	Б1 В1 41	5	180	110	54	36		2	18	70		7-2	7	7													5							ПЛА		
																												5								ПЛА	
42	Основы физики прочности и механика разрушения	Б1 В1 42	2	72	45	26	12		2	5	27		8		Г	8																			ПЛА		
																																				ПЛА	

Вариативная часть (дисциплины по выбору)

43.1	Специальные главы высшей математики	Б1 В2 43 1	3	108	63	36	18		2	7	45		4		4																				ПЛА		
																																					ПЛА
43.2	Теория функций комплексной переменной	Б1 В2 43 2																																			ПЛА

По выбору 1 из 2

44.1	Механика композиционных материалов	Б1 В2 44 1	4	144	63	26	26		2	9	81	8		8	Г	Д8																			ПЛА		
																																					ПЛА
44.2	Основы конструкционной прочности	Б1 В2 44 2																																			ПЛА

По выбору 1 из 2

45.1	Динамика машин	Б1 В2 45 1	5	180	100	36	54		2	8	80		7-2	7	7Г													5							ПЛА	
																												5								ПЛА

45.2	Динамика авиационных конструкций	Б1.В2.45.2																																						ПЛА
------	----------------------------------	------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----

По выбору 1 из 2

46.1	Дополнительные главы строительной механики	Б1.В2.46.1	6	216	121	72			36			2	11	95	7																							4 6		ПЛА
46.2	Механика тонкостенных конструкций	Б1.В2.46.2																																			6 216		ПЛА	

По выбору 1 из 2

47.1	Основы вариационного исчисления	Б1.В2.47.1	3	108	64	18			36			2	8	44				4	4	4																	3		ПЛА
47.2	Основы интегральных уравнений	Б1.В2.47.2																																			3	108	ПЛА

По выбору 1 из 2

48.1	Дополнительные главы уравнений математической физики	Б1.В2.48.1	3	108	61	36			18			2	5	47				5	5																			2 3		ПЛА
48.2	Основы теории управления	Б1.В2.48.2																																				3 108		ПЛА

По выбору 1 из 2

49.1	Устойчивость механических систем	Б1.В2.49.1	4	144	74	38			26			2	8	70	8																							3 4		ПЛА	
49.2	Управление техническими системами	Б1.В2.49.2																																					5 144		ПЛА

По выбору 1 из 2

50.1	Гидрогазодинамика	Б1.В2.50.1	3	108	61	36	18					2	5	47				4																				2 3		АГД	
50.2	Методы обработки результатов прочностного эксперимента	Б1.В2.50.2																																					3 108		ПЛА

По выбору 1 из 2

51.1	Конструкция летательных аппаратов	Б1.В2.51.1	2	72	42	18	18					2	4	30				4																				1 2		ПЛА		
51.2	Методы и средства программирования	Б1.В2.51.2																																						2 72		ПЛА

По выбору 1 из 2

Вариативная часть

52	Экономика и управление производственными системами	Б1.В1.52	3	108	80	36	36	12	2	6	28				6																								4		КМ ЭТПЭ	
52.1	Экономика предприятия	Б1.В1.52.1																																						3 108		ЭТПЭ
52.2	Управление производственными системами	Б1.В1.52.2																																							КМ	

61	Элементы прикладного анализа в среде ANSYS	Ф В 1. 61	4	144	102	18	72		2	10	42		6		Д/в						5	4	4	144								ПЛА
----	--	-----------	---	-----	-----	----	----	--	---	----	----	--	---	--	-----	--	--	--	--	--	---	---	---	-----	--	--	--	--	--	--	--	-----

Лекции	Лаб. раб.
Сумма час.	
Индив ки	Практи ки
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
Д*n* - дифференцированный зачет в *n*-ом семестре
Г - входит в государственной экзамен
К - кандидатский экзамен

Часов всего: 8968 Часов аудиторных 4366

	Семестр											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Кредитов												
Часов аудиторных в неделю	32	28	29	31	30	30	32	28				
Часов всего в неделю	32	31,5	31,5	31	30	25	26	19				
Часов в сессию в неделю	59	55,5	54	57	53,5	52	60,7	50,6				
Часов на практиках в неделю	42	51	51	54	51	54	30	0				
Часов на ВКР и ГА в неделю	0	0	0	0	0	54	0	54				
Часов на ВКР								54				
Экзаменов	25	3	4	3	5	3	4	3	0			
Зачетов	38	6	3	5	5	5	3	4	7			
Курсовых проектов	4	0	0	0	0	0	2	2				
Курсовых работ	6	0	1	0	1	2	2	0	0			
РГЗ, рефераты	48	5	5	8	7	6	5	4	8			
Контрольных работ	29	3	2	4	5	4	3	5	3			

Структура программы

Наименование элемента программы	Объем (в з.е.)
Дисциплины (модули)	216
Базовая часть	111
в том числе по выбору	33
Вариативная часть	105
Практики	15
Вариативная часть	15
Государственная итоговая аттестация	9
Базовая часть	9
Объем программы	240

Ответственный за образовательную программу
 Декан факультета летательных аппаратов
 Заведующий кафедрой прочность летательных аппаратов

Образовательная программа принята Ученым советом факультета летательных аппаратов, протокол №4/4 от 21.04.2015

 Левин В. Е.

 Матвеев К. А.

 Пустовой Н. В.

