Утверждаю
Первый проректор
профессор Расторгуев Г.И.
«25» 05 2015 г.

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
НОВОСИБИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Направление: 24.03.04 Авиастроение

профиль/специализация:Самолето и вертолетостроение

Группы: С-41, С-51

Форма обучения: очная
Срок обучения: 4 года
Квалификация: Бакалавр
Год набора: 2014

№ п.п.	Наименование дисциплины	Шифр	Объем работы: в зачетных единицах	Объем работы: в часах: Всего	в контактной форме	в т. ч. аудиторная: Лекции	Лабор. работы	Практики, семинары	в том числе, в активных формах	Аттестация	Консультации	Самостоятельная работа	Виды самостоятельной работы: Курсовые проекты	Курсовые работы	Расчётно-графические задания, рефераты	Контрольные работы	Экзамены	Зачеты	1 курс: 1 семестр	1 курс: 2 семестр	2 курс: 3 семестр	2 курс: 4 семестр	3 курс: 5 семестр	3 курс: 6 семестр	4 курс: 7 семестр	4 курс: 8 семестр	5 курс: 9 семестр	5 курс: 10 семестр	6 курс: 11 семестр	Кафедра, ведущая дисциплину
																			Число недель теоретического обучения в семестре											
																			18	18	18	18	18	18	18	11				
Б1. Гуманитарный, социальный и экономический цикл																														
Базовая часть																														
1	Иностранный язык	Б1.1	10	360	241			216	72	8	17	119					4	1 2 3	2 2 2 72	4 4 3 108	4 4 3 108	2 2 2 72								ИЯ ТФ
2	Философия	Б1.2	3	108	63	36		18		2	7	45			4		4					2 3 1 3 108								Философии
3	История	Б1.3	3	108	62	36		18	18	2	6	46				2	2			2 3 1 3 108										ИиП
4	Основы экономических знаний	Б1.4	2	72	43	18		18		2	5	29			5			5					1 2 1 2 72							ЭТПЭ
Вариативная часть																														
5	Правоведение	Б1.В1.5	3	108	65	36		18		2	9	43			5		5						2 3 1 3 108							КМП
6	Современные методы управления производственным предприятием	Б1.В1.6	2	72	27		10	10	10	2	5	45			8	8		8								2 1 2 72				СиВС
7	Сертификация авиационной техники	Б1.В1.7	2	72	27	10		10		2	5	45			8	8		8								1 2 1 2 72				СиВС
8	Экономика и управление производственными системами	Б1.В1.8	3	108	80	36		36	12	2	6	28			6			Д6						2 4 2 3 108						КМ ЭТПЭ
8.1	Экономика предприятия	Б1.В1.8.1																												ЭТПЭ

8.2	Управление производственными системами	Б1.В1.8.2																													КМ
9	Основы личностной и коммуникативной культуры	Б1.В1.9	3	108	62	18		36	16	2	6	46				1		1	1 3 2 3 108												ИиП РЯз
9.1	Культура научной и деловой речи	Б1.В1.9.1																													РЯз
9.2	Культура и личность	Б1.В1.9.2																													ИиП
10	Психология и технологии социального взаимодействия	Б1.В1.10	3	108	62	18		36	16	2	6	46				3		3			1 3 2 3 108										ПиП СРСА
10.1	Социальные технологии	Б1.В1.10.1																													СРСА
10.2	Организационная психология	Б1.В1.10.2																													ПиП

Б2. Математический и естественнонаучный цикл

Базовая часть

11	Математический анализ	Б2.11	11	396	301	144		144	18	4	9	95			1 2	1 2	1 2		4 8 4 6 216	4 8 4 5 180											ИМ
12	Химия	Б2.12	3	108	61	18	18	18		2	5	47				1		Д1	1 3 1 3 108													ХХТ
13	Линейная алгебра	Б2.13	4	144	78	36		36	18	2	4	66			1		1		2 4 2 4 144													АиМЛ
14	Физика	Б2.14	10	360	250	108	36	88	18	4	14	110			2 3		2 3			3 7 2,5 5 180	3 7 2,5 5 180											ОФ
15	Информатика	Б2.15	3	108	78	18	54		18	2	4	30			1			1	1 4 3 3 108													СиВС
16	Термодинамика и теплопередача	Б2.16	4	144	80	36	18	18	18	2	6	64			3		3				2 4 1 4 144											ТТФ
17	Электротехника и электроника	Б2.17	4	144	79	36	18	18	14	2	5	65			5	5	5						2 4 1 4 144									ЭЭ
18	Гидрогазодинамика	Б2.18	3	108	80	36	18	18	16	2	6	28			4	4		Д4				2 4 1 3 108										АГД
19	Теория машин и механизмов	Б2.19	3	108	62	36		18	10	2	6	46			5			Д5					2 3 1 3 108									ПТМ

Вариативная часть

20	Специальные главы математики	Б2.В1.20	5	180	123	54		54		4	11	57			3 4	3 4		Д4 3			1 2 1 2 72	2 4 2 3 108										ПЛА
21	Динамика полёта	Б2.В1.21	3	108	61	36		18		2	5	47			5	5		Д5					2 3 1 3 108									АГД

22	Математическое моделирование технологических процессов	Б2.В1.22	2	72	44	18	18		18	2	6	28			5		5							1 2 1 2 72							СиВС
23	Системы автоматизированного проектирования	Б2.В1.23 ПКСВС	2	72	42	18	18		16	2	4	30			4	4		4					1 2 1 2 72								СиВС
24	Основы автоматизации проектно-конструкторских работ	Б2.В1.24	7	252	129	36	72		64	4	17	123			6 7		6 7								1 2 3 3 108	1 2 3 4 144					СиВС

Б3. Профессиональный цикл

Базовая часть

25	Введение в направление	Б3.25	2	72	42	36			8	2	4	30			1			1	2 2 72																		СиВС
26	Инженерная и компьютерная графика	Б3.26	7	252	142	36		90	44	6	10	110			1-2 2 3	3	1	2 3	2 4 2 4 144		1 1 1 36		2 2 2 72															ИГ
27	Теоретическая механика	Б3.27	6	216	158	72		72		4	10	58			2 3	2 3	2 3				2 4 2 3 108		2 4 2 3 108															ПЛА
28	Сопротивление материалов	Б3.28	8	288	162	72	18	54		4	14	126		4	3	3	3 4						2 4 2 4 144	2 4 1 4 144														ПЛА
29	Безопасность жизнедеятельности	Б3.29	3	108	61	36		18		2	5	47						Д7							2 3 1 3 108													БТ ИПЭ
30	Технология конструкционных материалов	Б3.30	3	108	62	36	18		16	2	6	46			4		4							2 3 1 3 108														ММ
31	Детали машин и основы конструирования	Б3.31	3	108	63	36		18	18	2	7	45		6			6								2 3 1 3 108												ПТМ
32	Материаловедение	Б3.32	3	108	61	36	18		18	2	5	47				3		Д3					2 3 1 3 108															ММ
33	Метрология, стандартизация и сертификация	Б3.33	2	72	45	18	18		8	2	7	27			5	5		Д5						1 2 1 2 72														СиВС

Вариативная часть

34	Экология	Б3.В1.34	2	72	42	36				2	4	30			6			Д6						2 2 2 72													ИПЭ
35	Строительная механика машин	Б3.В1.35	3	108	61	18	18	18		2	5	47			5-2	5-2		Д5						1 3 1 3 108														ПЛА
36	Теоретические основы производства деталей летательных аппаратов	Б3.В1.36 ПТ	3	108	62	18		36	18	2	6	46			5	5	5							1 3 2 3 108														СиВС
37	Технологии информационной поддержки жизненного цикла изделий	Б3.В1.37 ПТ	4	144	47	4	32		32	2	9	97		8		8	8									0,5 3, 3 5 4 144										СиВС
38	Бортовое радиоэлектронное оборудование	Б3.В1.38 ПТ	3	108	38		10	22		2	4	70			8	8		8								3 1 2 3 108										СиВС
39	Конструкция летательных аппаратов	Б3.В1.39	2	72	43	18	18		18	2	5	29			4			Д4					1 2 1 2 72															ПЛА
40	Изделия авиастроения	Б3.В1.40	5	180	119	36	18	54		4	7	61		6	5			Д6 5						2 3 1 2 72	3 1 3 108												СиВС
41	Прочность конструкций летательных аппаратов	Б3.В1.41	3	108	62	36		18		2	6	46		5			5							2 3 1 3 108														ПЛА

Вариативная часть (дисциплины по выбору)

42.1	Производство деталей летательных аппаратов	Б3.В2.42.1 ПТ	8	288	160	72	26	36	32	4	22	128	М7		6	6	6 7								2 3, 0,5 5 1 4 144	2 4 1 4 144					СиВС
42.2	Конструкция и техническое обслуживание летательных аппаратов	Б3.В2.42.2 ПК																													СиВС

По выбору 1 из 2

43.1	Двигатели летательных аппаратов	Б3.В2.43.1 ПТ	3	108	61	36	18		18	2	5	47			7	7		Д7								2 3 1 3 108					АГД
43.2	Теория авиационных двигателей	Б3.В2.43.2 ПК																													АГД

По выбору 1 из 2

44.1	Инженерный анализ конструкций летательных аппаратов	Б3.В2.44.1 ПТ	3	108	61		18	36	14	2	5	47			7	7		7								3 1 2 3 108					СиВС
44.2	Техническая диагностика авиационной техники	Б3.В2.44.2 ПК																													СиВС

По выбору 1 из 2

45.1	Управление качеством	Б3.В2.45.1 ПТ	4	144	87	18		58	40	4	7	57			7 8		8	7								1 3 2 2 72	2 2 2 72				СиВС
45.2	Диагностика и неразрушающий контроль летательных аппаратов и двигателей	Б3.В2.45.2 ПК																													СиВС

По выбору 1 из 2

46.1	Механообработка в производстве летательных аппаратов	Б3.В2.46.1 ПТ	5	180	82	18	36	18	28	2	8	98		7		7	7								1 4 2 1 5 180						СиВС
46.2	Специальные виды обработки авиационных материалов	Б3.В2.46.2 ПК																													СиВС

По выбору 1 из 2

47.1	Сборка, монтаж и испытания летательных аппаратов	Б3.В2.47.1 ПТ	8	288	102	46	28	10	24	4	14	186	8		7		7 8								2 3 1 4 144	1 3 1 4 144					СиВС
47.2	Производство и ремонт летательных аппаратов	Б3.В2.47.2																													СиВС

По выбору 1 из 2

Б4. Физическая культура

48	Физическая культура и спорт	Б4.48	2	400	400			400	272									1 2 3 4 5 6 7 8	4 4 1 72	4 4 1 72	4 4 72	4 4 72	2 2 36	2 2 36	2 2 30	2 2 10					ФВ

Базовая часть модуля "Физическая культура и спорт"

48.1	Физическая культура	Б4.48.1	2	72	72			72	72										2 2 1 36	2 2 1 36										ФВ

Вариативная часть модуля "Физическая культура и спорт"

48.2	Прикладная физическая культура (аэробика) Прикладная физическая культура (атлетизм) Прикладная физическая культура (гимнастика) Прикладная физическая культура (единоборства) Прикладная физическая культура (легкая атлетика) Прикладная физическая культура (плавание) Прикладная физическая культура (спортивные игры)	Б4.В1.48.2		328	328			328	200											2 2 36	2 2 36	4 4 72	4 4 72	2 2 36	2 2 36	2 2 30	2 2 10				ФВ

По выбору 1 из 7 в семестр

Б5. Учебная и производственная практики

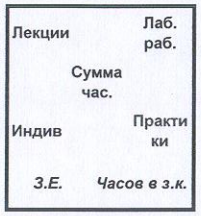
49	Учебная практика: вводная практика по направлению	Б5.В1.49	2	72	2					2		70						Д1	2 72											СиВС
50	Учебная практика: ознакомительная практика 1	Б5.В1.50	3	108	2					2		106						Д2		3 108										СиВС
51	Учебная практика: ознакомительная практика 2	Б5.В1.51	6	216	2					2		214						Д2		6 216										СиВС
52	Учебная практика: практика по получению первичных профессиональных умений и навыков 1	Б5.В1.52	3	108	2					2		106						Д4				3 108								СиВС
53	Учебная практика: практика по получению первичных профессиональных умений и навыков 2	Б5.В1.53	6	216	2					2		214						Д4				6 216								СиВС
54	Производственная практика: технологическая практика 1	Б5.В1.54	6	216	4					4		212						Д6 5					2 72	4 144						СиВС
55	Производственная практика: технологическая практика 2	Б5.В1.55	6	216	2					2		214						Д6						6 216						СиВС
56	Производственная практика: практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	Б5.В1.56	3	108	2					2		106						Д7							3 108					СиВС

Б6. Итоговая государственная аттестация

57	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	Б6.57	12	432								432														12 432				СиВС

Факультативные дисциплины

58	Гидравлика	Ф.В1.58	3	108	64	36		18		2	8	44			5		5						2 3 1 3 108							ТТФ
59	Физика 1	Ф.В1.59	2	72	42			36		2	4	30				1		1	2 2 2 72											ОФ
60	Основы алгоритмизации и программирования	Ф.В1.60	3	108	62		36	18		2	6	46		2				2		3 2 1 3 108										СиВС
61	Коммуникационная культура Интернета	Ф.В1.61	3	108	61	18		36		2	5	47				6		Д6						1 3 2 3 108						Филологии



Обозначения курсовых проектов:

n - дисциплинарный в *n*-ом семестре
К*n* - комплексный (междисциплинарный) в *n*-ом семестре
М*n* - межфакультетский в *n*-ом семестре

Обозначения зачетов и экзаменов:

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

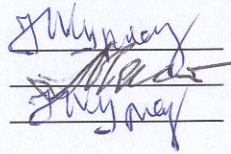
Часов всего: 8968 **Часов аудиторных** 3950

		Семестр											
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Кредитов	240	30	30	29	31	32	28	31	29				
Часов аудиторных в неделю		30	26,5	32,5	24	31	18,5	26	15,5				
Часов всего в неделю		57	50	55	48	63	48	54,7	47,5				
Часов в сессию в неделю		54	54	45	54	45	36	54	49,5				
Часов на практиках в неделю		0	54	0	54	0	54	0	0				
Часов на ВКР и ГА в неделю									54				
Экзаменов	30	3	4	4	4	5	3	4	3				
Зачетов	41	6	4	5	6	7	5	5	3				
Курсовых проектов	2	0	0	0	0	0	0	1	1				
Курсовых работ	7	0	1	0	1	1	2	1	1				
РГЗ, рефераты	47	6	4	6	6	12	4	5	4				
Контрольных работ	31	4	3	6	3	6	2	3	4				

Структура программы

Наименование элемента программы	Объем (в з.е.)
Итоговая государственная аттестация	12
Базовая часть	12
Гуманитарный, социальный и экономический цикл	34
Базовая часть	18
Вариативная часть	16
Математический и естественнонаучный цикл	64
Базовая часть	45
Вариативная часть	19
Профессиональный цикл	93
Базовая часть	37
Вариативная часть	56
в том числе по выбору	31
Учебная и производственная практики	35
Вариативная часть	35
Физическая культура	2
Объем программы	240

Ответственный за образовательную программу — Курлаев Н. В.
Декан факультета летательных аппаратов — Матвеев К. А.
Заведующий кафедрой самолето- и вертолетостроения — Смирнов С. А.



0 000069 050005

Образовательная программа принята ученым советом факультета летательных аппаратов, протокол №5 от 20.05.2015