Квалификация	Срок обуч. (#г ##м)
инженер	6

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФГБОУ ВПО «Казанский национальный исследовательский технический университет им.А.Н.Туполева – КАИ»

Утверждаю

Ректор ____________ / /

"___"__________ 2012 г.

План одобрен Ученым советом вуза
26.12.2011 протокол № 11

Шифр плана в ИМЦА [ ] от [ ]

РАБОЧИЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН

специалистов очно-заочная форма обучения 160201.65

"Самолето - и вертолетостроение" 160201
Специализация "Самолетостроение"

График учебного процесса

Курсы	Сентябрь					Октябрь				Ноябрь				Декабрь				Январь					Февраль			
	1-7 сен	8-14 сен	15-21 сен	22-28 сен	29 сен - 5 окт	6-12 окт	13-19 окт	20-26 окт	27 окт - 02 ноя	3-9 ноя	10-16 ноя	17-23 ноя	24 ноя - 30 ноя	1-7 дек	8-14 дек	15-21 дек	22-28 дек	29 дек - 4 янв	5-11 янв	12-18 янв	19-25 янв	26 янв - 1 фев	2-8 фев	9-15 фев	16-22 фев	23 фев - 1 мар
Au	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=
1																		Э	Э	Э	Э	К	К			
2																		Э	Э	Э	Э	К	К			
3																		Э	Э	Э	Э	К	К			
4																		Э	Э	Э	Э	К	К			
5																		Э	Э	Э	Э	К	К			
6																		Э	Э	Э	Э	К	К	П	П	П
7	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=

Курсы	Март					Апрель				Май				Июнь					Июль				Август			
	2-8 мар	9-15 мар	16-22 мар	23-29 мар	30 мар - 5 апр	6-12 апр	13-19 апр	20-26 апр	27 апр - 3 май	4-10 май	11-17 май	18-24 май	25-31 май	1-7 июн	8-14 июн	15-21 июн	22-28 июн	29 июн - 5 июл	6-12 июл	13-19 июл	20-26 июл	27 июл -2 авг	3-9 авг	10-16 авг	17-23 авг	24-30 авг
Au	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52
	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=
1															Э	Э	Э	Э	К	К	К	К	К	К	К	К
2															Э	Э	Э	Э	У	У	У	К	К	К	К	К
3															Э	Э	Э	Э	П	П	П	К	К	К	К	К
4															Э	Э	Э	Э	П	П	П	К	К	К	К	К
5															Э	Э	Э	Э	П	П	П	К	К	К	К	К
6	П	П	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Г	Д	Д	Д	К	К	К	К	К	К	К	К
7	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=

Курсы	Теоретическое обучение: О	Теоретическое обучение: В	Теоретическое обучение: Итого	Экзаменационные сессии	Итоговая Аттестация	Учебная практика	Другие Практики, НИР	Дипломная работа (ВКР)	Гос. Экзамены и защита	Каникулы	Всего	Студентов	Групп	Курс
1	17	17	34	8						10	**52**			1
2	17	17	34	8		3				7	**52**			2
3	17	17	34	8			3			7	**52**			3
4	17	17	34	8			3			7	**52**			4
5	17	17	34	8			3			7	**52**			5
6	17		17	4			5	15	1	10	**52**			6
7														7
			187	44		3	14	15	1	48	**312**			

Обозначения:
- [ ] - Теоретическое обучение
- [Э] - Экзаменационные сессии
- [У] - Учебная практика
- [П] - Другие Практики, НИР
- <u>число</u> - Наличие распределенной практики или НИР
- [ ] - Переаттестовано
- [Д] - Дипломная работа (ВКР)
- [Г] - Гос. Экзамены и защита
- [К] - Каникулы
- [А] - Итоговая Аттестация
- [=] - Неделя отсутствует

№	Название дисциплины	По семестрам: Экзамены	По семестрам: Зачеты	По семестрам: Курсовые проекты, контрольные (к), рефераты (р), эссе (э), РГР (г)	По семестрам: Курсовые работы	Часов: Всего	Часов: Всего по ГОС или по ЗЕТ	В том числе: Аудиторные	В том числе: КСР	В том числе: Сам работа	Распределение по курсам и семестрам	Закрепленная кафедра	Уже изучено и перезачтено: Экзамены	Уже изучено и перезачтено: Зачеты	Уже изучено и перезачтено: Контроль (сем): Курсовые проекты, контрольные (к), рефераты (р), эссе (э), РГР (г)	Уже изучено и перезачтено: Контроль (сем): Курсовые работы	Уже изучено и перезачтено: Часов: Всего перезачтено	Всего подлежит изучению (час)	Всего ЗЕТ (эксперт)	Всего ЗЕТ по Плану	Перечень реализуемых компетенций	В интерактивной форме, час	Наполнено по листам курсов, ЗЕТ
1800	**ГСЭ**	Цикл общих гуманитарных и социально-экономических дисциплин																	22			22
ГСЭ.Ф.1	Иностранный язык	3	12			340	340	102		238		62						340	9			9
ГСЭ.Ф.2	Физическая культура		А			408	408	17		391		21						408	11			
ГСЭ.Ф.3	Отечественная история	3				123	123	34		89		51						123	3			3
ГСЭ.Ф.4	Социология и политология	6				119	119	34		85		53						119	3			3
ГСЭ.Ф.5	Философия	4				128	128	34		94		52						128	3,5			3,5
ГСЭ.Ф.6	Экономика	7				142	142	34		108		58						142	3,5			3,5
ГСЭ.Р.1	Логика	3				72	72	34		38		52						72	2			2
ГСЭ.Р.2	История Татарстана		7			90	90	17		73		51						90	2,5			2,5
ГСЭ.Р.3	Правоведение		8			108	108	34		74		59						108	3			3
	Всего: Ф=70% Р=15% В=15%	6	5			1530	1530	340		1190								1530	29,5			29,5
	ГСЭ.В.1 Дисциплины по выбору																		7,5			
1	Культурология		2			54	54	17		37		52						54	1,5			1,5
2	История искусства		2			54	54	17		37		51						54	1,5			
	ГСЭ.В.2 Дисциплины по выбору																					
1	Психология и педагогика		6			54	54	34		20		55						54	1,5			1,5
2	Инженерная психология		6			54	54	34		20		55						54	1,5			
	ГСЭ.В.3 Дисциплины по выбору																					
1	Русский язык и культура речи		7			54	54	34		20		57						54	1,5			1,5
2	Татарский язык		7			54	54	34		20		57						54	1,5			
	ГСЭ.В.4 Дисциплины по выбору																					
1	Современные социально-политические проблемы		А			54	54	17		37		53						54	1,5			1,5
2	Современно-социально экономические проблемы		А			54	54	17		37		53						54	1,5			
	ГСЭ.В.5 Дисциплины по выбору																					
1	Экономические проблемы инновационного предпринимательства		В			54	54	17		37		4						54	1,5			1,5
2	Бизнес и планирование		В			54	54	17		37		46						54	1,5			
	Всего по циклу	6	10			1800	1800	459		1341								1800	37			37
2140	**ЕН**	Цикл общих математических и естественнонаучных дисциплин																	45			44,5
ЕН.Ф.1	***Математика***	***1122***	***34***			681	***681***	204		***477***		***24***						681	18,5			
ЕН.Ф.1.1	*Математика 1*	*12*	*4*			353	*353*	102		*251*		*24*						353	9,5			9,5
ЕН.Ф.1.2	*Математика 2*	*12*	*3*			328	*328*	102		*226*		*24*						328	9			9
ЕН.Ф.2	Информатика		12			210	210	68		142		4						210	5,5			5,5
ЕН.Ф.3	Физика	2	13			400	400	136		264		23						400	11			**10,5**
ЕН.Ф.4	Теоретическая механика	4	3			210	210	68		142		20						210	5,5			5,5
ЕН.Ф.5	Химия		1			90	90	34		56		31						90	2,5			2,5
ЕН.Ф.6	Экология		9			77	77	34		43		16						77	2			2
ЕН.Р.1	Системы автоматизированного проектирования	8				118	118	34		84		4						118	3			3
ЕН.Р.2	Математические модели САПР самолётов	В				118	118	34		84		2						118	3			3
1!!	Всего: Ф=78% Р=11% В=11%	8	9			1904	1904	612		1292								1904	51			**50,5**
	ЕН.В.1 Дисциплины по выбору																		6			
1	Компьютерные методы графического моделирования		8			118	118	34		84		8						118	3			3
2	Компьютерное моделирование		8			118	118	34		84		8						118	3			
	ЕН.В.2 Дисциплины по выбору																					
1	Композиционные наноматериалы в самолётостроении		А			118	118	34		84		2						118	3			3
2	Композиционные материалы		А			118	118	34		84		14						118	3			
	Всего по циклу	8	11			2140	2140	680		1460								2140	57			56,5
2030	**ОПД**	Цикл общепрофессиональных дисциплин																	40,5			40,5
ОПД.Ф.1	***Начертательная геометрия, инженерная графика***	***1***	***34***			380	***380***	68		***312***								380	10,5			
ОПД.Ф.1.1	*Начертательная геометрия*	*1*				100	*100*	34		*66*		*8*						100	2,5			2,5
ОПД.Ф.1.2	*Инженерная графика*		*34*			280	*280*	34		*246*		*8*						280	7,5			7,5
ОПД.Ф.2	***Механика***	***556***	***5***	***6***	***5***	490	***490***	153		***337***								490	13,5			
ОПД.Ф.2.1	*Теория механизмов и машин*		*5*		*5*	100	*100*	34		*66*		*15*						100	2,5			2,5
ОПД.Ф.2.2	*Сопротивление материалов*	*56*				230	*230*	68		*162*		*7*						230	6			6
ОПД.Ф.2.3	*Детали машин и основы конструирования*	*5*		*6*		160	*160*	51		*109*		*15*						160	4			4
ОПД.Ф.3	***Материаловедение. Технология конструкционных материалов***	***5***	***6***			250	***250***	68		***182***								250	6,5			
ОПД.Ф.3.1	*Материаловедение*	*5*				125	*125*	34		*91*		*14*						125	3			3
ОПД.Ф.3.2	*Технология конструкционных материалов*		*6*			125	*125*	34		*91*		*14*						125	3			3
ОПД.Ф.4	Электротехника и электроника	7				70	70	51		19		30						70	1,5			1,5
ОПД.Ф.5	***Метрология, стандартизация, сертификация***		***56***			120	***120***	68		***52***								120	3			
ОПД.Ф.5.1	*Метрология и стандартизация*		*5*			50	*50*	34		*16*		*15*						50	1			1
ОПД.Ф.5.2	*Сертификация авиационной техники*		*6*			70	*70*	34		*36*		*2*						70	1,5			1,5
ОПД.Ф.6	Безопасность жизнедеятельности	А				100	100	34		66		16						100	2,5			2,5
ОПД.Ф.7	Прочность конструкций	7				160	160	51		109		5						160	4			4
ОПД.Ф.8	Экономика и организация промышленности		9			60	60	34		26		46						60	1,5			1,5
ОПД.Р.1	Аэрогидродинамика	5			5	60	60	51		9		1						60	1,5			1,5
ОПД.Р.2	Аэрогазодинамика	6				95	95	51		44		1						95	2,5			2,5
ОПД.Р.3	Компьютерная графика		5			45	45	17		28		8						45	1			1
	Всего: Ф=80% Р=10% В=10%	10	8	1	2	1830	1830	646		1184								1830	45,5			45,5
	ОПД.В.1 Дисциплины по выбору																		39,5			
1	Термодинамика и теплопередача		5			64	64	51		13		13						64	1,5			1,5
2	Термодинамика энергосистем		5			64	64	51		13		13						64	1,5			
	ОПД.В.2 Дисциплины по выбору																					
1	Взаимозаменяемость в самолётостроении	5			6	75	75	51		24		3						75	2			2
2	Взаимозаменяемость изделий из КМ	5			6	75	75	51		24		3						75	2			
	ОПД.В.3 Дисциплины по выбору																					
1	Резание, станки и инструменты		7			61	61	51		10		6						61	1,5			1,5
2	Резание материалов		7			61	61	51		10		6						61	1,5			
	Всего	11	10	1	3	2030	2030	799		1231								2030	50,5			50,5

SSSU, MM and IS Lab., 1997-2012

№	Название дисциплины	По семестрам: Экзамены	Зачеты	Курсовые проекты, контрольные (к), рефераты (р), эссе (э), РГР (г)	Курсовые работы	Часов: Всего	Всего по ГОС или по ЗЕТ	В том числе: Аудиторные	КСР	Сам. работа	Распределение по курсам и семестрам: 1 курс (1 сем, 1 нед: Лекций, Лабораторных, Практических, КСР; 2 сем, 2 нед: Лекций, Лабораторных, Практических, КСР)	2 курс (3 сем, 3 нед: Лекций, Лабораторных, Практических, КСР; 4 сем, 4 нед: Лекций, Лабораторных, Практических, КСР)	3 курс (5 сем, 5 нед: Лекций, Лабораторных, Практических, КСР; 6 сем, 6 нед: Лекций, Лабораторных, Практических, КСР)	4 курс (7 сем, 7 нед: Лекций, Лабораторных, Практических, КСР; 8 сем, 8 нед: Лекций, Лабораторных, Практических, КСР)	5 курс (9 сем, 9 нед: Лекций, Лабораторных, Практических, КСР; A сем, A нед: Лекций, Лабораторных, Практических, КСР)	6 курс (B сем, B нед: Лекций, Лабораторных, Практических, КСР; C сем, C нед: Лекций, Лабораторных, Практических, КСР)	7 курс (D сем, D нед: Лекций, Лабораторных, Практических, КСР; E сем, E нед: Лекций, Лабораторных, Практических, КСР)	Закрепленная кафедра	Уже изучено и перезачтено: Контроль (сем): Экзамены, Зачеты, Курсовые проекты, контрольные (к), рефераты (р), эссе (э), РГР (г), Курсовые работы; Часы: Всего перезачтет.	Всего подлежит изучению (час)	Всего ЗЕТ (эксперт)	Всего ЗЕТ по Плану	Перечень реализуемых компетенций	В интерактивной форме, час	Наполнено по листам курсов, ЗЕТ
1842	**СД**	Цикл специальных дисциплин																					12,5			12,5
СД.Ф.1	Введение в специальность		1			90	90	34		56	17 17												2		90	2,5			2,5
СД.Ф.2	Конструкция самолётов	78		8	7	130	130	119		11					51 17	34 17							2		130	3,5			3,5
СД.Ф.3	Технология производства самолётов	8	79	9		250	250	170		80					34 17	51 17	34 17						3		250	6,5			6,5
	Всего: Ф=100% Р=0% В=0%	3	3	2	1	470	470	323		147	17 17				85 34	85 34	34 17								470	12,5			12,5
	Всего	9	11	3	4	1842	1842	1071		771	17 17				119 51	170 119	255 119		68 17		85 34				1842	47			45,5
1372	**ДС**	Дисциплины специализации																								34,5			33
ДС.Ф.1	Динамика полёта самолёта и автоматизация расчёта лётных характеристик и характеристик устойчивости и управляемости	7			7	100	100	51		49					34 17								1		100	2,5			2,5
ДС.Ф.2	Расчёт самолёта на прочность с автоматизацией определения характеристик напряжённого состояния	9	8			142	142	102		40						34 17	34 17						5		142	3,5			**3**
ДС.Ф.3	Конструирование агрегатов самолёта с автоматизацией проектных работ	89		9		210	210	119		91						34 34	34 17						2		210	5,5			**5**
ДС.Ф.4	Авиадвигатели		9			100	100	51		49							34 17						9		100	2,5			2,5
ДС.Ф.5	Силовые установки самолётов и автоматизация управления ими		A			100	100	51		49									34 17				2		100	2,5			2,5
ДС.Ф.6	Автоматизированное проектирование самолётов	B	A		A	155	155	85		70									34		34 17		2		155	4			**3,5**
ДС.Ф.7	Электродистанционные системы управления самолётом	B				125	125	68		57											51 17		2		125	3			3
ДС.Ф.8	Оборудование самолётов		9			140	140	68		72							51 17						2		140	3,5			3,5
ДС.Ф.9	Автоматизированное проектирование динамически нагруженных конструкций		9			100	100	51		49							34 17						2		100	2,5			2,5
ДС.Ф.10	Надёжность и живучесть авиаконструкций с автоматизацией расчёта их характеристик		9			100	100	51		49							34 17						2		100	2,5			2,5
ДС.Ф.11	Автоматизация проектно-конструкторских работ		8		8	100	100	51		49							17 34						2		100	2,5			2,5
	Всего: Ф=100% Р=0% В=0%	6	8	1	3	1372	1372	748		624					34 17	85 85	221 102		68 17		85 34				1372	34,5			**33**
	Всего	6	8	1	3	1372	1372	748		624					34 17	85 85	221 102		68 17		85 34				1372	34,5			33
450	**ФТД**	Факультативы																					12,5			12,5			
ФТД.1	Основы медицинских знаний		В			450	450	153		297											153		63		450	12,5			12,5
	Всего по циклу		1			450	450	153		297											153				450	13			12,5
	Итого	34	43	4	7	8262	8262	3162		5100	119 68 102	68 51 85	85 17 119	51 68	187 136	136 68 51	272 102 34		221 153 17		289 153		136 51		272 51				204		202
		Обязательных уч. часов в неделю - физ-ра / физ-ры									17 /	12 /	13 /	7 /	19 /	15 /	24 /		23 /		26 /		10 / 1		10 /	/	/	/			
		Обязательных экзаменов				34					3 Нед 4	3 Нед 4	3 Нед 4	2 Нед 4	5 Нед 4	3 Нед 4	5 Нед 4		4 Нед 4		2 Нед 4		1 Нед 4		3 Нед 4						
		Обязательных зачетов				41					5	3	4	2	4	3	4		4		7		4		1						
		Обязательных курсовых проектов, к, р, э, г				4										1			1		2										
		Обязательных курсовых работ				7									2	1	2		1				1								

Первый проректор-проректор по ОД _____ / Маливанов Н.Н. /

Директор ИАНТЭ _____ / Тарасевич С.Э. /

Зав. кафедрой КиПЛА _____ / Гайнутдинов В.Г. /

SSSU, MM and IS Lab., 1997-2012