КОПИЯ ВЕРНА
ОТДЕЛ АУУП УМУ
«25» января 2012

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
"ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ" (НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ)

УТВЕРЖДАЮ:
Ректор
_______________ А. Л. Шестаков
"___"_______________ 20__

СОГЛАСОВАНО:
Начальник УМУ
_______________ И. В. Сидоров

Факультет:
Аэрокосмический

Выпускающая кафедра:
Летательные аппараты и автоматические установки

Квалификация **62** бакалавр

Срок обучения 4 года
Форма обучения очная
на базе среднего (полного) общего образования

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

подготовки бакалавра

Направление подготовки: 160400 Ракетные комплексы и космонавтика

Профиль: Стартовые комплексы ракет и космических аппаратов

Прием 2011/12 уч. год

1. ГРАФИК УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА

Курс	Сентябрь				29IX - 5X	Октябрь			27X - 2XI	Ноябрь				Декабрь				29XII - 4I	Январь			26I - 1II	Февраль			23II - 1III	Март				30III - 5II	Апрель			27II - 3V	Май				Июнь				29VI - 5VII	Июль			27VII - 1VIII	Август				Теор. обучение	Промежуточная аттестация	Практики	Итог. гос. аттестация	Каникулы	ВСЕГО
	1	8	15	22		6	13	20		3	10	17	24	1	8	15	22		5	12	19		2	9	16		2	9	16	23		6	13	20		4	11	18	25	1	8	15	22		6	13	20		2	9	16	23						
	7	14	21	28		12	19	26		9	16	23	30	7	14	21	28		11	18	25		8	15	22		8	15	22	26		12	19	26		10	17	24	31	12	14	21	28		12	19	26		8	15	22	31						
	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	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						
I																			2	2	7	7																			2	2	2	3	3	3	3	7	7	7	7	7	36	5	4		7	52
II																			2	2	7	7																			2	2	2	4	4	4	4	7	7	7	7	7	36	5	4		7	52
III																			2	2	7	7																			2	2	2	4	4	4	7	7	7	7	7	7	36	5	3		8	52
IV																			2	2	7	7															2	2	2	5	6	6	6	6	6	6	6	7	7	7	7	7	32	5		8	7	52
																																																					140	20	11	8	29	208

ОБОЗНАЧЕНИЯ:

- [ ] Теоретическое обучение
- 1 — НИР
- 2 — Экзаменационная сессия
- 3 — Учебная практика
- 4 — Производственная практика
- 5 — Государственные экзамены
- 6 — Подготовка и защита ВКР
- 7 — Каникулы
- 8 — Педагогическая практика
- 9 — Преддипломная практика
- 10 — Научно-исследовательская практика

Учебный план разработан в соответствии с ФГОС, утвержденным 09.11.2009 г.
№ государственной регистрации 544

Учебный план одобрен на совете факультета
протокол № 12 от 28.06.2011 г.

Решение Ученого Совета
об открытии направления
протокол № 09 от 30.05.2011 г.

Цикл № п/п	Название дисциплины	Кафедра	Распределение по семестрам: экз	зач.	К.П.	К.Р.	РГР	ГОС, ЗЕ	Всего ЗЕ	Объем работы студентов, час: Всего	Из них: Всего ауд.	Лекции	Практика	Лаб. раб.	Всего СРС	КСР	СРС	Распределение по курсам и семестрам: I курс 1	I курс 2	II курс 3	II курс 4	III курс 5	III курс 6	IV курс 7	IV курс 8
																		18 / ЗЕ	18 / ЗЕ	18 / ЗЕ	18 / ЗЕ	18 / ЗЕ	18 / ЗЕ	18 / ЗЕ	14 / ЗЕ
1	2	3	4 0 0 0	5 0 0 0 0 0	6 0	7 0	8 0 0 0	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19 / 20	21 / 22	23 / 24	25 / 26	27 / 28	29 / 30	31 / 32	33 / 34
Б.1	**Гуманитарный, социальный и экономический цикл**							**35-45**	**39**	**1404**	**702**	**252**	**450**		**702**	**71**	**631**								
Б.1.00	**Базовая часть**							**25-30**	**28**	**1008**	**504**	**180**	**324**		**504**	**50**	**454**								
Б.1.01	Иностранный язык	Ин яз	3	1 2					10,0	360	180		180		180	18	162	4 / 4,0	3 / 3,0	3 / 3,0					
Б.1.02	История	ИР	2						3,0	108	54	36	18		54	5	49		3 / 3,0						
Б.1.03	Философия	ФиС	4						4,0	144	72	36	36		72	7	65				4 / 4,0				
Б.1.04	Экономика	ЭТиМЭ	4	3					4,0	144	72	36	36		72	7	65			2 / 2,0	2 / 2,0				
Б.1.05	Психология	Пр псих		3					2,0	72	36	18	18		36	4	32			2 / 2,0					
Б.1.06	Правоведение	КиАП		1					2,0	72	36	18	18		36	4	32	2 / 2,0							
Б.1.07	Экономика предприятия	ЭиФ	7						3,0	108	54	36	18		54	5	49							3 / 3,0	
В.1	**Вариативная часть, в т.ч. дисциплины по выбору**								**11**	**396**	**198**	**72**	**126**		**198,0**	**21**	**177,0**								
В.1.00	**Вариативная часть**								**7**	**252**	**126**	**36**	**90**		**126,0**	**13**	**113,0**								
В.1.01	Деловой иностранный язык	Ин яз	4						3,0	108	54		54		54	5	49				3 / 3,0				
В.1.02	Русский язык и культура речи	Русс яз		1					2,0	72	36	18	18		36	4	32	2 / 2,0							
В.1.03	Социология	Социол		3					2,0	72	36	18	18		36	4	32			2 / 2,0					
ДВ.1.00	**Дисциплины по выбору**								**4**	**144**	**72**	**36**	**36**		**72,0**	**8**	**64,0**								
ДВ.1.01.01	Культурология	ИСиК		1					2,0	72	36	18	18		36	4	32	2 / 2,0							
ДВ.1.01.02	Этикет	ИСиК																							
ДВ.1.02.01	Политология	Политол		4					2,0	72	36	18	18		36	4	32				2 / 2,0				
ДВ.1.02.02	Геополитика	Политол																							
Б.2	**Математический и естественнонаучный цикл**							**65-75**	**65**	**2340**	**1170**	**531**	**549**	**90**	**1170**	**117**	**1053**								
Б.2.00	**Базовая часть**							**40-45**	**44**	**1584**	**792**	**378**	**342**	**72**	**792**	**80**	**712**								
Б.2.01	Математика	ОМат	1 2 4	3			1 2 3 4		20,0	720	360	180	180		360	36	324	6 / 6,0	6 / 6,0	4 / 4,0	4 / 4,0				
Б.2.02	Информатика	ИНИТ	2	1					6,0	216	108	36	72		108	11	97	3 / 3,0	3 / 3,0						
Б.2.03	Физика	ОЭФ	1 2 3				1 2 3		12,0	432	216	108	54	54	216	22	194	3 / 3,0	4 / 4,0	5 / 5,0					
Б.2.04	Химия	НХ	2						4,0	144	72	36	18	18	72	7	65		4 / 4,0						
Б.2.05	Экология	ФХ		6					2,0	72	36	18	18		36	4	32						2 / 2,0		
В.2	**Вариативная часть, в т.ч. дисциплины по выбору**								**21**	**756**	**378**	**153**	**207**	**18**	**378,0**	**37**	**341,0**								
В.2.00	**Вариативная часть**								**16**	**576**	**288**	**117**	**153**	**18**	**288,0**	**28**	**260,0**								
В.2.01	Метод конечных элементов	ЛАиАУ		6					3,0	108	54	18	36		54	5	49						3 / 3,0		
В.2.02	Математические моделирование функционирования систем ракетно-космической техники	ЛАиАУ	5						4,0	144	72	36	36		72	7	65					4 / 4,0			
В.2.03	Численные методы	ДЛА		4					2,0	72	36	18	18		36	4	32				2 / 2,0				
В.2.04	Основы систем автоматизированного проектирования	ЛАиАУ		5					3,0	108	54	18	36		54	5	49					3 / 3,0			
В.2.05	Строительная механика	ЛАиАУ	6						4,0	144	72	27	27	18	72	7	65						4 / 4,0		
ДВ.2.00	**Дисциплины по выбору**								**5**	**180**	**90**	**36**	**54**		**90,0**	**9**	**81,0**								
ДВ.2.01.01	Основы надежности технических систем	ЛАиАУ		6					3,0	108	54	18	36		54	5	49						3 / 3,0		
ДВ.2.01.02	Прогнозирование надежности технических систем	ЛАиАУ																							
ДВ.2.02.01	Теория поиска и принятия решений	ЛАиАУ		7					2,0	72	36	18	18		36	4	32							2 / 2,0	
ДВ.2.02.02	Вероятностно-статистические методы принятия проектных решений	ЛАиАУ																							
Б.3	**Профессиональный цикл**							**105-113**	**105,5**	**3816**	**1912**	**843**	**687**	**382**	**1904**	**190**	**1714**								
Б.3.00	**Базовая часть**							**45-50**	**50**	**1800**	**900**	**378**	**360**	**162**	**900**	**90**	**810**								
Б.3.01	Начертательная геометрия и инженерная графика																								
Б.3.01.01	Начертательная геометрия	Графика	1				1		3,0	108	54	18	36		54	5	49	3 / 3,0							
Б.3.01.02	Инженерная графика	Графика		2			2		2,0	72	36		36		36	4	32		2 / 2,0						
Б.3.01.03	Компьютерная графика	Графика		3			3		2,0	72	36		36		36	4	32			2 / 2,0					
Б.3.02	Теоретическая механика	ТМиОПМ	3	2			2 3		6,0	216	108	54	54		108	11	97		2 / 2,0	4 / 4,0					
Б.3.03	Сопротивление материалов	ПМ ДПМ	4	3		4	3		6,0	216	108	54	36	18	108	11	97			3 / 3,0	3 / 3,0				
Б.3.04	Теория механизмов и машин	ТМиОПМ	5		5				4,0	144	72	36	18	18	72	7	65					4 / 4,0			
Б.3.05	Детали машин	ТМиОПМ	5	6	6		5		5,0	180	90	36	36	18	90	9	81					4 / 4,0	1 / 1,0		
Б.3.06	Термодинамика и теплопередача	ДЛА		5					3,0	108	54	18	18	18	54	5	49					3 / 3,0			
Б.3.07	Материаловедение	ФМет вед		4					2,0	72	36	18		18	36	4	32				2 / 2,0				
Б.3.08	Технология конструкционных материалов	Ст и инстр		5					2,0	72	36	18		18	36	4	32					2 / 2,0			
Б.3.09	Безопасность жизнедеятельности	БЖД	6						3,0	108	54	36		18	54	5	49						3 / 3,0		
Б.3.10	Метрология, стандартизация и взаимозаменяемость	Техмаш		4					3,0	108	54	18	18	18	54	5	49				3 / 3,0				
Б.3.12	Электротехника и электроника	Эл тех	6	5			5 6		4,0	144	72	36	18	18	72	7	65					2 / 2,0	2 / 2,0		
Б.3.13	Теория автоматического управления	ЛАиАУ	7						3,0	108	54	18	36		54	5	49							3 / 3,0	
Б.3.14	Введение в направление подготовки	ЛАиАУ		1					2,0	72	36	18	18		36	4	32	2 / 2,0							
В.3	**Вариативная часть, в т.ч. дисциплины по выбору**								**55,5**	**2016**	**1012**	**465**	**327**	**220**	**1004,0**	**100**	**904,0**								
В.3.00	**Вариативная часть**								**36,5**	**1332**	**680**	**324**	**214**	**142**	**652,0**	**65**	**587,0**								

Цикл № п/п	Название дисциплины	Кафедра	Распределение по семестрам: экз	зач.	К.П.	К.Р.	РГР	ГОС. ЗЕ	Всего ЗЕ	Объем работы студентов, час: Всего	Из них: Всего ауд.	Лекции	Практика	Лаб. раб.	Всего СРС	КСР	СРС	Распределение по курсам и семестрам: I курс 1	I курс 2	II курс 3	II курс 4	III курс 5	III курс 6	IV курс 7	IV курс 8
																		18 / ЗЕ	18 / ЗЕ	18 / ЗЕ	18 / ЗЕ	18 / ЗЕ	18 / ЗЕ	18 / ЗЕ	14 / ЗЕ
1	2	3	4 0 0 0	5 0 0 0 0 0	6 0	7 0	8 0 0 0	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19 / 20	21 / 22	23 / 24	25 / 26	27 / 28	29 / 30	31 / 32	33 / 34
В.3.01	Технология производства систем оборудования комплексов	АМСП	8	6 7	8				6,0	216	100	50	36	14	116	12	104						2 / 2,0	2 / 2,0	2 / 2,0
В.3.02	Летательные аппараты	ЛАиАУ		7					2,0	72	36	18	9	9	36	4	32							2 / 2,0	
В.3.03	Гидрогазоаэродинамика	ЛАиАУ	6	5		6			5,5	216	108	54	27	27	108	11	97					3 / 3,0	3 / 2,5		
В.3.03	Стартовые и технические комплексы ракетных систем	ЛАиАУ	7 8						5,0	180	96	32	32	32	84	8	76							3 / 3,0	3 / 2,0
В.3.04	Основы проектирования ракетных и ракетно-космических комплексов	ЛАиАУ	8	7	8				5,0	180	96	50	32	14	84	8	76							3 / 3,0	3 / 2,0
В.3.05	Тепло-и массопередача в конструкциях	ЛАиАУ	8						3,0	108	56	42	9	5	52	5	47								4 / 3,0
В.3.06	Динамика конструкций и сооружений	ЛАиАУ		8					3,0	108	56	28	14	14	52	5	47								4 / 3,0
В.3.07	Проектирование систем заправки	ЛАиАУ	8	7					5,0	180	96	32	46	18	84	8	76							3 / 3,0	3 / 2,0
В.3.09	Двигатели летательных аппаратов	ДЛА		7					2,0	72	36	18	9	9	36	4	32							2 / 2,0	
ДВ.3.00	**Дисциплины по выбору**								**19**	**684**	**332**	**141**	**113**	**78**	**352,0**	**35**	**317,0**								
ДВ.3.01.01	Технические основы создания машин	ЛАиАУ		8					2,0	72	28	14	9	5	44	4	40								2 / 2,0
ДВ.3.01.02	Методы управления разработками технических систем	ЛАиАУ																							
ДВ.3.02.01	Основы экспериментальных исследований машин	ЛАиАУ		8					2,0	72	28	14	9	5	44	4	40								2 / 2,0
ДВ.3.02.02	Обработка результатов экспериментальных исследований	ЛАиАУ																							
ДВ.3.03.01	Транспортные машины и оборудование стартовых и технических комплексов	ЛАиАУ		8					3,0	108	60	23	23	14	48	5	43								4 / 3,0
ДВ.3.03.02	Специальное транспортное оборудование	ЛАиАУ																							
ДВ.3.04.01	Приводы машин стартовых комплексов	ЛАиАУ	6	5 4		5			6,0	216	108	54	18	36	108	11	97				2 / 2,0	2 / 2,0	2 / 2,0		
ДВ.3.04.02	Приводы специальных машин	ЛАиАУ																							
ДВ.3.05.01	Подъемно-установочные машины и оборудование	ЛАиАУ	7	6		7			6,0	216	108	36	54	18	108	11	97						2 / 2,0	4 / 4,0	
ДВ.3.05.02	Специальное подъемно-установочное оборудование	ЛАиАУ																							
Б.4	**Физическая культура**	ФВ	5	1 2 3 4				2	2	360	360		360					4	4	4	4	4 / 2,0			

Всего часов, ЗЕ теоретического обучения		211,5	7920	4144	1626	2046	472	3776	378	3398	31	27	31	27	31	27	31	27	31	29	27	26,5	27	27	27	21
Всего часов учебных занятий (без физической культуры)			7560	3784							27		27		27		27		27		27		27		27	
Всего ЗЕ, включая практики и гос. аттестацию	**240**	240										27,0		33,0		27,0		33,0		29,0		31,0		27,0		33,0
Число курсовых проектов																			1		1				2	
Число курсовых работ															1		1		1		1		1			
Число РГР											3		4		5		1		2		1					
Число экзаменов *											3		5		3		5		3		5		4		5	
Число зачетов *											6		3		6		5		6		6		6		4	

* без физической культуры

Б.5 Практика: 11 нед.:

	форма контроля	сем.	нед.	ЗЕ
Учебная	оценка	2	4	6,0
Производственная	оценка	4	4	6,0
Производственная	оценка	6	3	4,5
	итого		11	16,5

Б.6 Итоговая государственная аттестация:8 нед.:

	сем.	нед.	ЗЕ
Государственный экзамен	8	1	1,5
Подготовка и защита выпускной квалификационной работы	8	7	10,5
итого		8	12,0

Начальник ОАУУП _____ **А. В. Риспель**

Декан АК факультета _____ **Спиридонов Е.К.**

Зав. кафедрой ЛАиАУ _____ **Дегтярь В.Г.**

Исполнитель _____ **А.М. Мурзин (267-93-42)**