

Ректор
 д.т.н., проф. Васильев В.Н.

2015 г.

степень
4 года
 срок обучения

УЧЕБНЫЙ ПЛАН
ПОДГОТОВКИ БАКАЛАВРА ПО НАПРАВЛЕНИЮ:
27.03.04 - " Управление в технических системах "
профиль - " Управление в технических системах "
Очная форма обучения

Общая продолжительность обучения - 208 недель

- 160 недель обучения (**240 зачетных единиц**), 48 недель каникул и общегосударственных праздников;
- теоретическое обучение **142 недели**, включая экзаменационные сессии - 22 недели (**213 зачетных единиц**, включая 2 зачетные единицы - на освоение физической культуры);
- практика и НИР - 10 недель (**15 зачетных единиц**);
- итоговая государственная аттестация (12 зачетных единиц), включающая выполнение ВКР (6 недель), защиту ВКР и государственный экзамен (2 недели).

1. Цифры в колонках 8,9,10 и т.д. (сверху вниз) по каждой дисциплине обозначают число часов в неделю:

- первая** - лекций; вторая - лабораторных занятий; третья - практических занятий/семинаров;
- четвертая** - самостоятельной работы студента (СРС);
- пятая** - общее число часов, выделенное для изучения дисциплины;
- шестая** - число зачетных единиц в семестре.

2. Цифры в колонке 6 (сверху вниз) по каждой дисциплине обозначают объем дисциплины:

- первая** - в часах;
- вторая** - в зачетных единицах.

3. Количество недель теоретического обучения:

- семестры 1, 2, 3, 5, 7 - **17 недель**;
- семестр 4 - **15 недель**; семестр 6 - **13 недель**; семестр 8 - **7 недель**.

Индекс дисциплины	Название дисциплины	Форма итого-вого контро-ля		Объем работы студента			Распределение по курсам, семестрам и неделям									Код кафедры						
		И	Т	все-го часов	ауд. заня-тия (час)	по ви-дам заня-тий (час)	КУРС				СЕМЕСТР											
							1	2	3	4	1	2	3	4	5		6	7	8			
		Э	Ф	все-го зач.ед				КОЛИЧЕСТВО НЕДЕЛЬ														
								20	20	20	20	20	20	20	20		20	20	20	20	20	
								УЧЕБНЫХ ЧАСОВ В НЕДЕЛЮ														
1	2	3	4	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	19	20							
Б.1. Гуманитарный, социальный и экономический цикл																						
Б.1.1 Базовая часть																						
Б.1.1.1	История		2	102	34	17		1								ВИ						
				3		0		0														
						17		1														
						68		3.1														
								5.1														
								3														
Б.1.1.2	Философия		6	102	39	13								1		ФИЛ						
				3		0								0								
						26								2								
						63								3.4								
														6.4								
														3								

Б.1.1.3	Иностранный язык	4	1	238	66	0												ИЯ
			2	7		0												
			3			66	1	1	1	1								
						172	2.4	2.4	0.7	2.8								
							3.4	3.4	1.7	3.8								
					2	2	1	2										
Б.1.1.4	Экономика		3	102	34	17				1								ЭТиБ
				3		0			0									
						17			1									
						68			3.1									
									5.1									
									3									
	Сумма часов		544	173														
	Сумма зачетных единиц		16															

Б.1.2 Вариативная часть

Б.1.2.1	Культурология		3	102	34	17				1								Кл		
				3		0			0											
						17			1											
						68			3.1											
									5.1											
									3											
Б.1.2.2	Экономика промышленного предприятия		4	102	45	15				1								ПЭИМ		
				3		0			0											
						30			2											
						57			2.7											
									5.7											
									3											
Б.1.2.3	Социально-политические проблемы современного общества		4	102	45	15				1								Фил Кл ВИ		
				3		0			0											
						30			2											
						57			2.7											
									5.7											
									3											
Б.1.2.в.1	Основы логической культуры		1	102	34	17	1											Фил		
				3		0	0													
	Риторика					17		1												ВИ
						68		3.1												
								5.1												
									3											
Б.1.2.в.2	Основы права	1		102	34	17	1											ЭТ и Б		
				3		0	0													
	Право интеллектуальной собственности					17		1												ЭТ и Б
						68		3.1												
								5.1												
									3											
	Сумма часов дисциплин по выбору студента		204																	
	Сумма зачетных единиц дисциплин по выбору студента		6																	
	Сумма часов по вариативной части		509																	
	Сумма зачетных единиц по вариативной части		15																	
	Сумма часов по циклу		1054																	
	Сумма зачетных единиц по		31																	

Б.2. Математический и естественнонаучный цикл

Б.2.1 Базовая часть

Б.2.1.1	Математика	1		510	238	102	2	2	2									ВМ
			2	15		0	0	0	0									
			3			136	3	3	2									
						272	3.5	3.5	4.5									
							8.5	8.5	8.5									
					5	5	5											

Б.2.1.2	Физика	1		340	187	85	2	2	1						Физ		
				10		51				1	1	1					
						51				1	1	1					
						153				2.8	1.1	2.1					
						6.8	5.1	5.1									
						4	3	3									
Б.2.1.3	Теория вероятностей и случайных процессов	4		170	60	30				2							
				5		0			0								
						30			2								
						110			5.5								
								9.5									
								5									
Б.2.1.3	Химия	2		102	34	17		1						ИТТЭК			
				3		17		1									
						0		0									
						68		3.1									
						5.1											
								3									
Б.2.1.4	Специалистам и бакалаврам - "удовле	4		102	30	15				1				ЛТиЭП			
				3		0			0								
						15			1								
						72			3.7								
								5.7									
								3									
Сумма часов				1054													
Сумма зачетных единиц				36													
Б.2.2 Вариативная часть																	
Б.2.2.1	Системное программное обеспечение	2		102	51	17		1						СУИИ			
				3		34		2									
						0		0									
						51		2.1									
						5.1											
								3									
Б.2.2.2	Статистические методы в инженерных исследованиях	7		170	34	17							1	СУИИ			
				5		0					0						
						17					1						
						136					6.5						
												8.5					
												5					
Б.2.2.1	Математические основы теории систем	3		204	68	34			2					СУИИ			
				6		0		0									
						34		2									
						136		6.2									
						10.2											
								6									
Б.2.2.в.1	Методы дискретной математики	2		136	68	34		2						ИПМ			
				4		34		2									
							0		0							ИПМ	
							68		2.8								
								6.8									
								4									
Б.2.2.в.2	Прикладная теория информации	7	7	204	68	34							2	СУИИ			
				6		34					2						
							0								0	СУИИ	
							136								6.2		
												10.2					
												6					
Б.2.2.в.3	Компьютерные технологии решения уравнений с распределенными параметрами	7	7	170	51	17							1	ТиПМ			
				5		34					2						
							0								0	СУИИ	
							119								5.5		
												8.5					
												5					
Сумма часов дисциплин по выбору студента				510													
Сумма зачетных единиц дисциплин по выбору студента				15													

	Сумма часов по вариативной части			986														
	Сумма зачетных единиц по вариативной части			29														
	Сумма часов по циклу			2040														
	Сумма зачетных единиц по			65														
Б.3. Профессиональный цикл																		
Б.3.1 Базовая часть																		
Б.3.1.1	Вычислительные машины, системы и сети	1		136 4	51	17 34 0 85	1 2 0 3.8											СУИИ
							6.8 4											
Б.3.1.2	Компьютерная инженерная графика		1	102 3	68	0 34 34	0 2 2 1.1											ИКГ
							5.1 3											
Б.3.1.3	Информационные технологии	2	1	204 6	119	51 68 0 85	1 2 0 0.4 2.8	2 2 0										ИПМ
							3.4 6.8 2 4											
Б.3.1.4	Теоретическая механика	5	5	136 4	51	17 0 34 85							1 0 2 3.8					ТипМ
													6.8 4					
Б.3.1.5	Общая электротехника и электроника КР5(ЭН)	3 4 5	4 4 5	374 11	196	98 98 0 178		2 2 0 1.1 3.6 2.8	2 2 0	2 2 0	2 2 0							ЭтиПЭМС 3.4 ЭН5
								5.1 7.6 6.8 3 4 4										
Б.3.1.6	Теория автоматического управления КР6	6	5 6	340 10	120	47 60 13 220					2 2 0		2 2 1 6.2 4.5					СУИИ
													10.2 8.5 6 4					
Б.3.1.7	Метрология и измерительная техника	4		102 3	60	30 30 0 42				2 2 0			1.7 5.7 3					ЭтиПЭМС
Б.3.1.8	Безопасность жизнедеятельности		3	102 3	51	17 34 0 51				1 2 0			2.1 5.1 3					ЛТиЭП
Б.3.1.9	Моделирование систем управления		7 8	170 5	55	24 31 0 115							1 1 0 3.1 5.5	1 2 0				СУИИ
													5.1 8.5 3 2					

Б.3.1.10	Программирование и основы алгоритмизации	5		136	34	17					1				СУИИ	
				4		17					1					
						0					0					
						102					4.8					
											6.8					
										4						
Б.3.1.11	Технические средства автоматизации и управления	8	8	102	35	14								2	СУИИ	
				3		21							3			
						0							0			
						67							7.7			
													12.7			
													3			
	Сумма часов			1903												
	Сумма зачетных единиц			56												
Б.3.2 Вариативная часть																
Б.3.2.1	Электрические машины	4	4	136	60	30					2				ЭтиПЭМС	
				4		30					2					
						0					0					
						76					3.6					
											7.6					
										4						
Б.3.2.2	Электрохимические системы	5		136	51	17					1				СУИИ	
				4		34					2					
						0					0					
						85					3.8					
											6.8					
										4						
Б.3.2.3	Преобразователи информации систем управления КР	6		136	52	26						2			СУИИ	
				4		0					0					
						26					2					
						84					4.5					
											8.5					
										4						
Б.3.2.4	Электронные устройства систем управления	5	5	170	68	34					2				СУИИ	
				5		34					2					
						0					0					
						102					4.5					
											8.5					
										5						
Б.3.2.5	Теория нелинейных и оптимальных систем управления	7	6	170	60	30						1	1		СУИИ	
				5		17					0	1				
						13					1	0				
						110					4.4	1.4				
											6.4	3.4				
										3	2					
Б.3.2.6	Информационные сети и телекоммуникации КР7	8	7 8	238	69	31								1	2	СУИИ
				7		38							1	3		
						0							0	0		
						169							4.8	7.7		
													6.8	12.7		
										4	3					
Б.3.2.7	Микроконтроллерная техника систем управления КР	6	6	136	52	26						2			СУИИ	
				4		26					2					
						0					0					
						84					4.5					
											8.5					
										4						
Б.3.2.8	Автоматизированные информационно-управляющие системы	8	8	102	35	14								2	СУИИ	
				3		21							3			
						0							0			
						67							7.7			
													12.7			
													3			

Б.3.2.9	Введение в специальность	1		136	51	17	1											СУИИ
				4		34		2										
						0		0										
						85		3.8										
								6.8										
		4.0																
Б.3.2.10	Основы конструирования механизмов и машин	6	5	204	73	30						1	1					МТ
				6		43			1	2								
						0			0	0								
						131				3.1	3.4							
										5.1	6.4							
						3	3											
Б.3.2.в.1	Опико-электронные датчики систем управления Основы теории идентификации	7	7	136	51	17											1	ОЭПИС
				4		34									2			
						0									0			
						85									3.8			
															6.8			
																	4	
Б.3.2.в.2	Специальные разделы теории управления Методы науки и техники управления	6	6	102	26	13											1	СУИИ
				3		0								0				
						13								1				
						76								4.4				
														6.4				
																	3	
Б.3.2.в.3	Конструкционные материалы Организация и планирование производства	3		102	34	17				1								НТИМВ
				3		0			0									
						17			1									
						68			3.1									
									5.1									
																	3	
Б.3.2.в.4	Основы взаимозаменяемости деталей машин Информационный менеджмент	2	2	102	34	17				1								МТ
				3		0			0									
						17			1									
						68			3.1									
									5.1									
																	3	
	Сумма часов дисциплин по выбору студента			442														
	Сумма зачетных единиц дисциплин по выбору студента			13														
	Сумма часов по вариативной части			1870														
	Сумма зачетных единиц по вариативной части			59														
	Сумма часов по циклу			3774														
	Сумма зачетных единиц по циклу			115														
Б.4.Физическая культура																		
	Физическая культура		1.2	414	414	0												ФВ
				3.4		2		0										
				5.6				414	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	2.9	2.7	2.4		
				7.8				0										
									3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	2.9	2.7	2.4		
																	1	1
	Сумма часов																	
	Сумма зачетных единиц			2														
	Сумма часов по циклу			414														
	Сумма зачетных единиц по циклу			2														

Б.5. Практика и (или) научно-исследовательская работа												
Сумма часов по циклу		510										
Сумма зачетных единиц по		15			3		6			6		
Б.6. Итоговая государственная аттестация												
Сумма часов по циклу		408										
Сумма зачетных единиц по		12									12	
ИТОГО:												
Общая трудоемкость ООП (зач.ед.)	240			30	30	30	30	30	30	30	30	
Учебных часов теоретического обучения:	8505			54.0	54.0	54.0	54.0	54.0	54.0	52.0	49.0	7587
Аудиторных часов:	3224			27	27	25	25	22	22	18	18	3224
Занятия лекционного типа (в процентах от аудиторных занятий)	1181 37%											
Объем дисциплин вариативной части:	3366											
Объем дисциплин по выбору студента (в процентах от вариативной части)	1156 34%											
Экзаменов:				5	5	5	5	5	4	5	4	
Зачетов:				5	5	5	6	6	6	6	5	
Государственный экзамен											1	

Заведующий кафедрой СУиИ

А.А. Бобцов

Декан факультета КТиУ

А.А. Бобцов

Председатель УМК факультета КТиУ

В.В. Кириллов

Начальник ОПОП

В.А. Тарлыков

Председатель УМС университета

А.А. Шехонин