

План одобрен Ученым советом вуза

Протокол № 13 от 28.08.2018

## УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата

02.03.03

Направление подготовки 02.03.03 Математическое обеспечение и администрирование информационных систем  
Направленность "Технологии программирования"

Факультет: математики и компьютерных наук

Квалификация: бакалавр
Программа подготовки: прикладной бакалавриат
Форма обучения: Очно-заочная
Срок получения образования: 4г 6м

<b>Виды профессиональной деятельности</b>
эксплуатационно-управленческая
научно-исследовательская
проектно-конструкторская
организационно-управленческая

Год начала подготовки (по учебному плану) 2017  
Учебный год 2017-2018  
Образовательный стандарт (ФГОС) № 228 от 12.03.2015

### СОГЛАСОВАНО

Проректор по УРИКО, первый проректор

Начальник УУ

Декан

 / Чермит К.Д./  
 / Нурахмедова А.А./  
 / Мамий Д.К./



-	-	-	Форма контроля				з.е.		-	Итого акад.часов							
			Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КР	Экспертное	Факт		Часов в з.е.	Экспертное	По плану	Конт. раб.	СР	Конт роль	Интер часы	з.е.
Считать в плане	Индекс	Наименование															
<b>Блок 1.Дисциплины (модули)</b>							222	222		8320	8320	1697.4	5507.2	1115.4	552	30	1134
<b>Базовая часть</b>							155	155		5580	5580	1084.2	3647.7	848.1	432	23	828
+	Б1.Б.01	История		1			2	2	36	72	72	10.25	61.75		<u>10</u>	2	72
+	Б1.Б.02	Философия		4			2	2	36	72	72	10.25	61.75		<u>10</u>		
+	Б1.Б.03	Иностранный язык	4	123			12	12	36	432	432	57.05	348.25	26.7	<u>56</u>	2	72
+	Б1.Б.04	Экономическая теория		3			3	3	36	108	108	16.25	91.75		<u>6</u>		
+	Б1.Б.05	Математический анализ	1234	123			19	19	36	684	684	127.95	377.25	178.8	<u>102</u>	4	144
+	Б1.Б.06	Алгебра и теория чисел	123	2			14	14	36	504	504	73.15	314.75	116.1	<u>48</u>	3	108
+	Б1.Б.07	Геометрия и топология	24	124			10	10	36	360	360	55.35	277.95	26.7	<u>24</u>	2	72
+	Б1.Б.08	Дискретная математика	2				3	3	36	108	108	22.3	59	26.7	<u>4</u>	2	72
+	Б1.Б.09	Дифференциальные уравнения	4				3	3	36	108	108	32.3	49	26.7			
+	Б1.Б.10	Теория вероятностей и математическая статистика	45				6	6	36	216	216	64.6	80	71.4	<u>36</u>		
+	Б1.Б.11	Математическая логика	6				4	4	36	144	144	40.3	68	35.7	<u>8</u>		
+	Б1.Б.12	Структуры и алгоритмы компьютерной обработки данных		2			4	4	36	144	144	28.5	115.5		<u>20</u>	2	72
+	Б1.Б.13	Базы данных	4	4			3	3	36	108	108	32.55	48.75	26.7			
+	Б1.Б.14	Операционные системы и оболочки	3				4	4	36	144	144	32.3	85	26.7	<u>20</u>		
+	Б1.Б.15	Безопасность жизнедеятельности		7			2	2	36	72	72	10.25	61.75		<u>6</u>		
+	Б1.Б.16	Функциональный анализ		5			3	3	36	108	108	24.25	83.75				
+	Б1.Б.17	Архитектура вычислительных систем и компьютерных сетей		4			3	3	36	108	108	24.25	83.75		<u>16</u>		
+	Б1.Б.18	Технология разработки программного обеспечения	5				4	4	36	144	144	32.3	67	44.7	<u>16</u>		

+	Б1.Б.19	Теория вычислительных процессов и структур	8				4	4	36	144	144	40.3	77	26.7	<u>12</u>		
+	Б1.Б.20	Компьютерные сети	5				4	4	36	144	144	40.3	59	44.7	<u>10</u>		
+	Б1.Б.21	Физическая культура и спорт		1234			2	2	36	72	72	72				0.5	18
+	Б1.Б.22	Информатика и программирование	12				12	12	36	432	432	68.6	247	116.4		5	180
+	Б1.Б.23	Системы программирования		4			3	3	36	108	108	32.25	75.75				
+	Б1.Б.24	Параллельное программирование		8			3	3	36	108	108	32.25	75.75				
+	Б1.Б.25	Русский язык и культура речи		2			3	3	36	108	108	10.25	97.75		<u>2</u>	0.5	18
+	Б1.Б.26	Физика	7				4	4	36	144	144	24.3	93	26.7	<u>8</u>		
+	Б1.Б.27	Методика написания квалификационной работы		8			2	2	36	72	72	10.25	61.75				
+	Б1.Б.28	Логика и теория аргументации		5			3	3	36	108	108	10.25	97.75		<u>6</u>		
+	Б1.Б.29	История и культура адыгов		6			3	3	36	108	108	10.25	97.75		<u>6</u>		
+	Б1.Б.30	Спецкурс по психологии 1		5			3	3	36	108	108	10.25	97.75				
+	Б1.Б.31	Спецкурс по педагогике		6			3	3	36	108	108	10.25	97.75		<u>6</u>		
+	Б1.Б.32	Спецкурс по психологии 2		7			3	3	36	108	108	8.25	99.75				
+	Б1.Б.33	Спецкурс по философии	8				2	2	36	72	72	10.3	35	26.7			
<b>Вариативная часть</b>							67	67		2740	2740	613.2	1859.5	267.3	120	7	306
+	Б1.В.01	Основы современной математики		1			4	4	36	144	144	24.25	119.75		<u>18</u>	4	144
+	Б1.В.02	Методы вычислений	6				9	9	36	324	324	48.3	249	26.7	<u>28</u>		
+	Б1.В.03	Введение в математику		1			3	3	36	108	108	14.25	93.75		<u>14</u>	3	108
+	Б1.В.04	Языки разметки и передачи данных		3			3	3	36	108	108	30.25	77.75				
+	Б1.В.05	Компьютерное моделирование	6				3	3	36	108	108	40.3	41	26.7	<u>20</u>		
+	Б1.В.06	Объектно-ориентированное программирование	3	3			4	4	36	144	144	40.55	67.75	35.7	<u>12</u>		
+	Б1.В.07	Администрирование информационных систем		8			3	3	36	108	108	40.3	41	26.7	<u>6</u>		

+	Б1.В.08	Сетевое программирование	6			3	3	36	108	108	28.3	53	26.7			
+	Б1.В.09	Web-программирование	7			3	3	36	108	108	36.3	45	26.7			
+	Б1.В.10	Управление проектами		8		3	3	36	108	108	40.25	67.75				
+	Б1.В.11	Адыговедение		8		2	2	36	72	72	4.25	67.75				
+	Б1.В.ДВ.01	<b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.7</b>	<b>6</b>			<b>5</b>	<b>5</b>		<b>180</b>	<b>180</b>	<b>32.3</b>	<b>103</b>	<b>44.7</b>	<b>10</b>		
+	Б1.В.ДВ.01.01	Уравнения математической физики	6			5	5	36	180	180	32.3	103	44.7	10		
-	Б1.В.ДВ.01.02	Математические основы компьютерной алгебры	6			5	5	36	180	180	32.3	103	44.7	10		
+	Б1.В.ДВ.02	<b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.9</b>		<b>7</b>		<b>3</b>	<b>3</b>		<b>108</b>	<b>108</b>	<b>50.25</b>	<b>57.75</b>		<b>12</b>		
+	Б1.В.ДВ.02.01	Экспертные системы и рекурсивно-логическое программирование		7		3	3	36	108	108	50.25	57.75		12		
-	Б1.В.ДВ.02.02	Функциональное программирование		7		3	3	36	108	108	50.25	57.75		12		
+	Б1.В.ДВ.03	<b>Элективные курсы по физической культуре</b>		<b>56</b>					<b>328</b>	<b>328</b>		<b>328</b>				<b>54</b>
+	Б1.В.ДВ.03.01	Баскетбол		56					328	328		328				54
-	Б1.В.ДВ.03.02	Волейбол		56					328	328		328				54
-	Б1.В.ДВ.03.03	Лечебная физическая культура		56					328	328		328				54
-	Б1.В.ДВ.03.04	Общая физическая и профессионально-прикладная подготовка		56					328	328		328				54
+	Б1.В.ДВ.04	<b>Спецкурс по выбору 1 (5-го семестра)</b>		<b>5</b>		<b>1</b>	<b>1</b>		<b>36</b>	<b>36</b>	<b>16.25</b>	<b>19.75</b>				
+	Б1.В.ДВ.04.01	Спецкурс по выбору 1 (Математическое моделирование типовых экосистем)		5		1	1	36	36	36	16.25	19.75				
-	Б1.В.ДВ.04.02	Спецкурс по выбору 1 (Избранные вопросы по дифференциальным уравнениям)		5		1	1	36	36	36	16.25	19.75				
+	Б1.В.ДВ.05	<b>Спецкурс по выбору 1 (6-го семестра)</b>		<b>6</b>		<b>1</b>	<b>1</b>		<b>36</b>	<b>36</b>	<b>20.25</b>	<b>15.75</b>				
+	Б1.В.ДВ.05.01	Спецкурс по выбору 1 (Избранные вопросы геометрии)		6		1	1	36	36	36	20.25	15.75				
-	Б1.В.ДВ.05.02	Спецкурс по выбору 1 (Математические методы обработки изображений)		6		1	1	36	36	36	20.25	15.75				
+	Б1.В.ДВ.06	<b>Спецкурс по выбору 1 (7-го семестра)</b>		<b>7</b>		<b>2</b>	<b>2</b>		<b>72</b>	<b>72</b>	<b>16.3</b>	<b>29</b>	<b>26.7</b>			
+	Б1.В.ДВ.06.01	Спецкурс по выбору 1 (Основы анализа и прогнозирования временных рядов)		7		2	2	36	72	72	16.3	29	26.7			
-	Б1.В.ДВ.06.02	Спецкурс по выбору 1 (Введение в качественную теорию динамических систем 2-го порядка)		7		2	2	36	72	72	16.3	29	26.7			
+	Б1.В.ДВ.07	<b>Спецкурс по выбору 1 (8-го семестра)</b>		<b>8</b>		<b>3</b>	<b>3</b>		<b>108</b>	<b>108</b>	<b>10.3</b>	<b>71</b>	<b>26.7</b>			
+	Б1.В.ДВ.07.01	Спецкурс по выбору 1 (Анимация)		8		3	3	36	108	108	10.3	71	26.7			

-	Б1.В.ДВ.07.02	Спецкурс по выбору 1 (Асимптотические свойства решений дифференциальных систем)	8			3	3	36	108	108	10.3	71	26.7			
+	Б1.В.ДВ.08	<b>Спецкурс по выбору 2 (5-го семестра)</b>		<b>5</b>		2	<b>2</b>		<b>72</b>	<b>72</b>	<b>18.25</b>	<b>53.75</b>				
+	Б1.В.ДВ.08.01	Спецкурс по выбору 2 (Современные концепции преподавания информатики)		5		2	2	36	72	72	18.25	53.75				
-	Б1.В.ДВ.08.02	Спецкурс по выбору 2 (Динамические системы и теория управления)		5		2	2	36	72	72	18.25	53.75				
+	Б1.В.ДВ.09	<b>Спецкурс по выбору 2 (6-го семестра)</b>		<b>6</b>		2	<b>2</b>		<b>72</b>	<b>72</b>	<b>18.25</b>	<b>53.75</b>				
+	Б1.В.ДВ.09.01	Спецкурс по выбору 2 (Основы автоматизации офисных приложений)		6		2	2	36	72	72	18.25	53.75				
-	Б1.В.ДВ.09.02	Спецкурс по выбору 2 (Введение в теорию самоорганизации открытых систем)		6		2	2	36	72	72	18.25	53.75				
+	Б1.В.ДВ.10	<b>Спецкурс по выбору 2 (7-го семестра)</b>	<b>7</b>			2	<b>2</b>		<b>72</b>	<b>72</b>	<b>20.25</b>	<b>51.75</b>				
+	Б1.В.ДВ.10.01	Спецкурс по выбору 2 (Веб-дизайн)		7		2	2	36	72	72	20.25	51.75				
-	Б1.В.ДВ.10.02	Спецкурс по выбору 2 (Введение в теорию управления)		7		2	2	36	72	72	20.25	51.75				
+	Б1.В.ДВ.11	<b>Спецкурс по выбору 2 (8-го семестра)</b>	<b>8</b>			2	<b>2</b>		<b>72</b>	<b>72</b>	<b>16.25</b>	<b>55.75</b>				
+	Б1.В.ДВ.11.01	Спецкурс по выбору 2 (Теория игр)		8		2	2	36	72	72	16.25	55.75				
-	Б1.В.ДВ.11.02	Спецкурс по выбору 2 (Введение в теорию устойчивости)		8		2	2	36	72	72	16.25	55.75				
+	Б1.В.ДВ.12	<b>Спецсеминар по профилю</b>		<b>45678</b>		<b>46</b>	<b>4</b>		<b>144</b>	<b>144</b>	<b>47.25</b>	<b>96.75</b>				
+	Б1.В.ДВ.12.01	Спецсеминар по профилю (Математические модели в естественных и гуманитарных науках)		45678		46	4	36	144	144	47.25	96.75				
-	Б1.В.ДВ.12.02	Спецсеминар по профилю (Информационные технологии в образовании)		45678		46	4	36	144	144	47.25	96.75				
<b>Блок 2.Практики</b>						12	12		432	432	20	412				
<b>Вариативная часть</b>						12	12		432	432	20	412				
+	Б2.В.01	<b>Учебная практика</b>		<b>56</b>		3	<b>3</b>		<b>108</b>	<b>108</b>		<b>108</b>				
+	Б2.В.01.01(У)	Учебная практика(Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности)		56		3	3	36	108	108		108				
+	Б2.В.02	<b>Производственная практика</b>		<b>79</b>		9	<b>9</b>		<b>324</b>	<b>324</b>	<b>20</b>	<b>304</b>				
+	Б2.В.02.01(П)	Производственная практика(Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности)		7		6	6	36	216	216	10	206				
+	Б2.В.02.02(Пд)	Преддипломная практика		9		3	3	36	108	108	10	98				
<b>Блок 3.Государственная итоговая аттестация</b>						6	6		216	216	15	201				
<b>Базовая часть</b>						6	6		216	216	15	201				

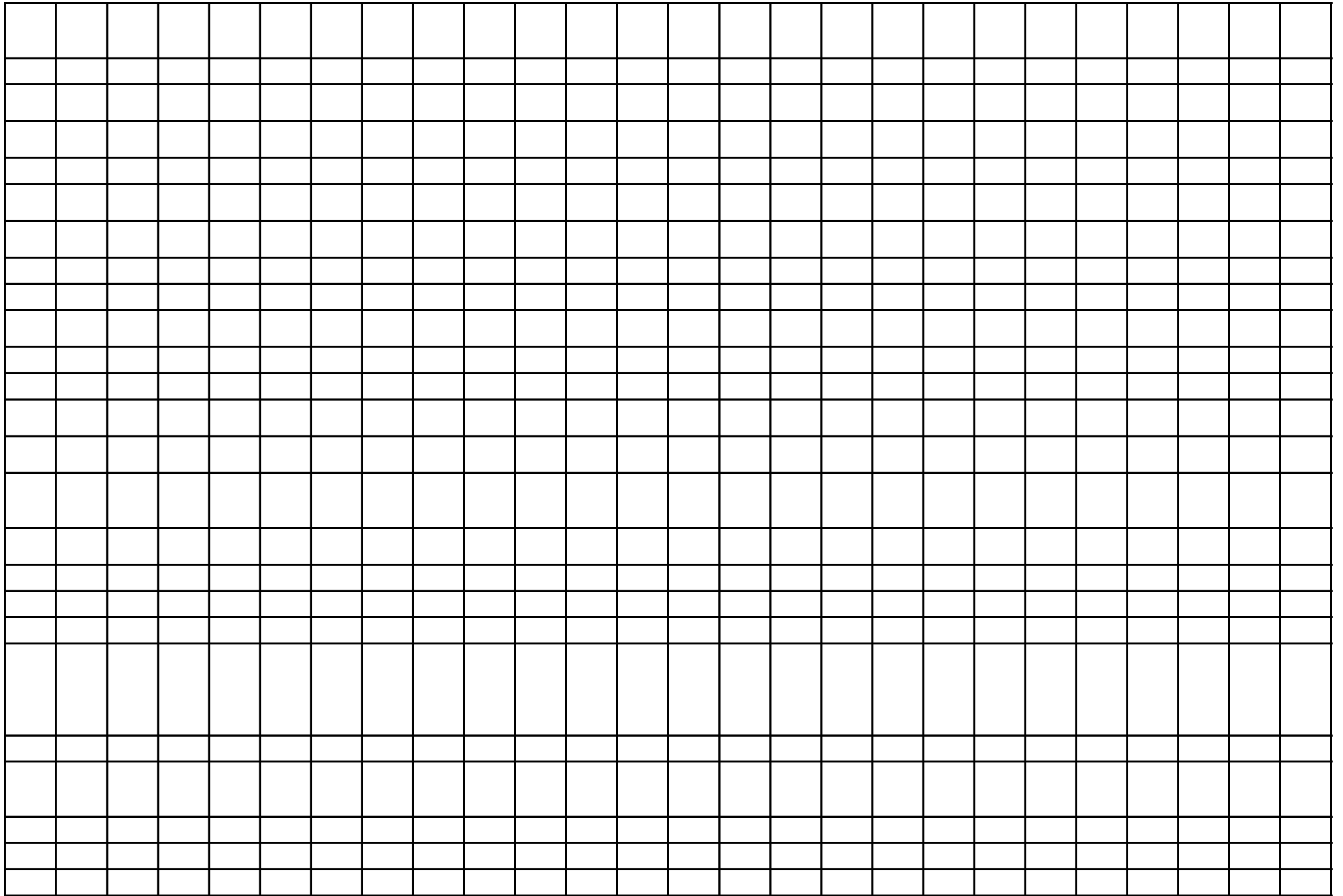
+	БЗ.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты					6	6	36	216	216	15	201				
<b>ФТД.Факультативы</b>							4	4		144	144	28.5	115.5			1	36
<b>Вариативная часть</b>							4	4		144	144	28.5	115.5			1	36
+	ФТД.В.01	Социология		3			2	2	36	72	72	12.25	59.75				
+	ФТД.В.02	Библиография		8			2	2	36	72	72	16.25	55.75			1	36

Курс 1																										
Семестр 1 [17 2/6 нед]								Семестр 2 [16 3/6 нед]										Семестр 3 [17 2/6 нед]								
Лек	Лаб	Пр	КСР	КПР	ИКР	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КСР	КПР	ИКР	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КСР	КПР	ИКР	
104	58	98			2.65	710.2 5	161.1	30	1134	90	64	70			3	746.2	160.8	33	1242	104	58	74			2.45	
92	44	86			2.15	442.7 5	161.1	28	1008	68	46	70			3	660.2	160.8	28	1008	96	36	74			1.65	
6		4			0.25	61.75																				
	16				0.25	55.75		1	36		16				0.25	19.75		3.5	126		12				0.25	
								1	36	4		4				28		2	72	4		4			0.25	
20		20			0.55	49.75	53.7	4	144	24		20			0.55	54.75	44.7	5	180	8		18			0.55	
14		14			0.3	35	44.7	5	180	16		20			0.55	107.75	35.7	6	216	4		4			0.3	
14		14			0.25	43.75		3	108			4			0.55	103.45		3	108	8		10				
8		10				54		1	36			4			0.3	5	26.7									
																		1	36	14		10				
																		1	36	16		12				
4	4				0.25	63.75		2	72	8	12				0.25	51.75										
																		1	36	10	6					
								1	36	6	6					24		3	108	14	6				0.3	
																		1	36	4	4					











Курс 2												Курс 3													
Семестр 4 [16 3/6 нед]												Семестр 5 [16 5/6 нед]										Сем			
СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КСР	КПР	ИКР	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КСР	КПР	ИКР	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб
851.7 5	151.8	29.5	1116	66	76	70			3.3	740.5	160.2	31.5	1206	66	88	58			2.4	857.5	134.1	28	1048	76	124
684.2 5	116.1	28.5	1026	66	68	70			3.05	658.7 5	160.2	20.5	738	28	22	50			1.65	502.2 5	134.1	10	360	16	
		2	72	4		6			0.25	61.75															
113.75		5.5	198		12				0.3	159	26.7														
63.75																									
99.75	53.7	6	216	8		8			0.3	173	26.7														
172	35.7																								
90		2	72			4			0.55	40.75	26.7														
12		2	72	2		6			0.3	37	26.7														
8		1.5	54	8		10			0.3	9	26.7	3.5	126	8		10			0.3	63	44.7				
												2	72	16		16					40		2	72	4
20		2	72	6	10				0.55	28.75	26.7														
61	26.7																								
																						1	36	4	
		1	36	8		12				16		2	72			4				0.25	67.75				
28		2	72	4	12				0.25	55.75															
		0.5	18	12	4					2		3.5	126	4	12					0.3	65	44.7			













						1	36	10	10					16		3	108	10	10				0.3	61	26.7
						1	36	12	18					6		2	72		2				0.25	69.75	
8				20		3	108	4		4			0.3	73	26.7										
						1	36	8						28		1	36	2					0.25	33.75	
6			0.25	83.75																					
6			0.25	83.75																					
4				32		2	72			4			0.25	67.75											
						1	36			4				32		1	36			6			0.3	3	26.7
8			1.95	369.25	124.8	11.5	414	32	92				1.35	235.25	53.4	11.5	414	10	52				1.6	297	53.4
			0.3	125	26.7																				
			0.3	21	26.7																				
						1.5	54	18	16					20		1.5	54		6				0.3	21	26.7





															1	36	2		2			0.25	31.75	
															1	36	2		2			0.25	31.75	
															1	36	2		2			0.25	31.75	



