



### III. План учебного процесса

Индекс	Наименование дисциплины (модуля)	Форма промежуточной аттестации	Расчетно-графические работы, курсовые работы (проекты)	Трудоёмкость, часы												Распределение по курсам и семестрам, ауд.час.										Закрепленная кафедра	
				з.е.	всего	в том числе										I курс		II курс		III курс		IV курс		V курс			
						лекции	лабораторные занятия	семинары и практические занятия	Контроль		Расчетно-графические работы, курсовые работы (проекты)		Консультации и руководство	ИТОГО		1 семестр	2 семестр	3 семестр	4 семестр	5 семестр	6 семестр	7 семестр	8 семестр	9 семестр	10 семестр		
									контактная работа	самостоятельная работа	контактная работа	самостоятельная работа		контактная работа	самостоятельная работа												
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	
<b>Блок I</b>	<b>"Дисциплины (модули)"</b>			195	7020	338	226	264	15,8	1370,2	46,5	700,5	21	911,3	6108,7	100	80	100	80	100	100	90	80	76			
<b>Б1.Д(М).Б</b>	<b>Обязательная часть Блока I</b>			103	3708	186	64	190	8,5	711,5	7,9	181,1	15	471,4	3236,6	92	80	82	38	42	8	46	30				
Б1.Д(М).Б.1	Философия	зачет		3	108	6		6	0,2	8,8				12,2	95,8												СГД
Б1.Д(М).Б.2	История (история России, всеобщая история)	зачет, экзамен		6	216	12		12	0,5	44,5			1	25,5	190,5	12	12										СГД
Б1.Д(М).Б.3	Иностранный язык	зачет, экзамен		5	180			16	0,5	44,5			1	17,5	162,5	8	8										СГД
Б1.Д(М).Б.4	Безопасность жизнедеятельности	экзамен		4	144	6		8	0,3	35,7			1	15,3	128,7								14				ТТМ
Б1.Д(М).Б.5	Физическая культура и спорт	зачет		2	72	4		6	0,2	8,8				10,2	61,8	10											СГД
Б1.Д(М).Б.6	Правовые основы профессиональной деятельности	зачет		2	72	4		4	0,2	8,8				8,2	63,8					8							ПР
Б1.Д(М).Б.7	Социология	зачет		2	72	4		6	0,2	8,8				10,2	61,8		10										СГД
Б1.Д(М).Б.8	Экономическая теория	зачет		2	72	4		6	0,2	8,8				10,2	61,8	10											МЭ
Б1.Д(М).Б.9	Экономика и организация производства	экзамен	КР	4	144	8		8	0,3	35,7	2	34	1	19,3	124,7							8	8				МЭ
Б1.Д(М).Б.10	Производственный менеджмент	зачет		3	108	6		6	0,2	8,8				12,2	95,8							12					МЭ
Б1.Д(М).Б.11	Русский язык и культура речи	зачет		2	72	4		6	0,2	8,8				10,2	61,8	10											СГД
Б1.Д(М).Б.12	Этика делового общения	зачет		2	72	4		4	0,2	8,8				8,2	63,8					8							СГД
Б1.Д(М).Б.13	Экология	зачет		2	72	4		4	0,2	8,8				8,2	63,8								8				ТТМ
Б1.Д(М).Б.14	Математика	зачет, экзамен, зачет, экзамен	4РГР	12	432	32		32	1	89	1,2	34,8	2	68,2	363,8	16	16	16	16								ИТЭСУ
Б1.Д(М).Б.15	Физика	зачет, экзамен, экзамен	3РГР	11	396	18	18	12	0,8	80,2	0,9	26,1	2	51,7	344,3	16	16	16									ИТЭСУ
Б1.Д(М).Б.16	Теоретическая механика	зачет	РГР	3	108	6	4	6	0,2	8,8	0,3	8,7		16,5	91,5			16									ТТМ
Б1.Д(М).Б.17	Информатика	экзамен	РГР	4	144	6	8		0,3	35,7	0,3	8,7	1	15,6	128,4	14											ИТЭСУ
Б1.Д(М).Б.18	Информационные технологии	экзамен	КР	4	144	6	6		0,3	35,7	2	34	1	15,3	128,7			12									ИТЭСУ
Б1.Д(М).Б.19	Основы библиотечно-библиографических знаний	зачет		2	72			6	0,2	8,8				6,2	65,8	6											СГД
Б1.Д(М).Б.20	Инженерная и компьютерная графика	экзамен	РГР	4	144	4	6		0,3	35,7	0,3	8,7	1	11,6	132,4		10										ИТЭСУ
Б1.Д(М).Б.21	Основы научных исследований	зачет		2	72	4		4	0,2	8,8				8,2	63,8				8								МЭ
Б1.Д(М).Б.22	Метрология, стандартизация и сертификация	зачет		3	108	6		8	0,2	8,8				14,2	93,8								14				ТТМ
Б1.Д(М).Б.23	Электротехника и электроника	экзамен	РГР	4	144	6	8	6	0,3	35,7	0,3	8,7	1	21,6	122,4						20						ИТЭСУ
Б1.Д(М).Б.24	Программирование и основы алгоритмизации	зачет, экзамен		5	180	14	14		0,5	44,5			1	29,5	150,5		12	16									ИТЭСУ
Б1.Д(М).Б.25	Дискретная математика	экзамен	РГР	4	144	6		8	0,3	35,7	0,3	8,7	1	15,6	128,4					14							ИТЭСУ
Б1.Д(М).Б.26	Вычислительная математика	экзамен	РГР	4	144	8		10	0,3	35,7	0,3	8,7	1	19,6	124,4				18								ИТЭСУ
Б1.Д(М).Б.27	Основы проектной деятельности	зачет		2	72	4		6	0,2	8,8				10,2	61,8			10									МЭ
	<b>Элективные дисциплины (модули)</b>																										
	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту	зачет, зачет, зачет			328			12	0,6	26,4				12,6	315,4		4	4	4								СГД

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
<b>Б1.Д(М).В</b>	<b>Часть формируемая участниками образовательных отношений (вариативная часть) Блока 1</b>			92	3312	152	162	74	7,3	658,7	38,6	519,4	6	439,9	2872,1	8		18	42	58	92	44	50	76		
				64	2304	102	114	58	5,1	516,9	34,3	442,7	4	317,4	1986,6			18	42	40	46	32	40	56		
Б1.Д(М).В.1	Функциональное и логическое программирование	экзамен		5	180	6	10		0,3	35,7				16,3	163,7						16					ИТЭСУ
Б1.Д(М).В.2	Операционные системы	экзамен		4	144	6	8		0,3	35,7			1	15,3	128,7					14						ИТЭСУ
Б1.Д(М).В.3	Структуры и алгоритмы обработки данных	экзамен	КР	4	144	8	12		0,3	35,7	2	34	1	23,3	120,7				8	12						ИТЭСУ
Б1.Д(М).В.4	Информационные сети и коммуникации	экзамен	КП	5	180	10		16	0,3	35,7	3	33	1	30,3	149,7			10	16						20	ИТЭСУ
Б1.Д(М).В.5	Системное программное обеспечение	экзамен		4	144	8	12		0,3	35,7				20,3	123,7											ИТЭСУ
Б1.Д(М).В.6	Автоматизированные информационно-управляющие системы	экзамен	КР	4	144	8	12		0,3	35,7	2	34			22,3	121,7							8	12		ИТЭСУ
Б1.Д(М).В.7	Цифровая обработка сигналов	экзамен	КП	4	144	10	10		0,3	35,7	3	33			23,3	120,7						8	12			ИТЭСУ
Б1.Д(М).В.8	Микропроцессорные устройства систем управления	экзамен	КР	4	144	10	12		0,3	35,7	2	34			24,3	119,7				8	14					ИТЭСУ
Б1.Д(М).В.9	ЭВМ и периферийные устройства	экзамен	КР	4	144	10	10		0,3	35,7	2	34	1	23,3	120,7			8	12							ИТЭСУ
Б1.Д(М).В.10	Теория вычислительных процессов и языков программирования	экзамен	КР	4	144	8	8	6	0,3	35,7	2	34			24,3	119,7						8	14			ИТЭСУ
Б1.Д(М).В.11	Проектная деятельность	зачет, зачет, зачет, зачет, экзамен	РГР, СКП	12	432	4		36	1,3	79,7	15,3	173,7			56,6	375,4				6	6	6	6	6	10	ИТЭСУ
Б1.Д(М).В.12	Системное программирование	зачет, экзамен	КП	6	216	8	12		0,5	44,5	3	33			23,5	192,5					10	10				ИТЭСУ
Б1.Д(М).В.13	Архитектура вычислительных систем	экзамен		4	144	6	8		0,3	35,7					14,3	129,7									14	ИТЭСУ
	<b>Элективные дисциплины (модули)</b>			<b>28</b>	<b>1008</b>	<b>50</b>	<b>48</b>	<b>16</b>	<b>2,2</b>	<b>141,8</b>	<b>4,3</b>	<b>76,7</b>	<b>2</b>	<b>122,5</b>	<b>885,5</b>	<b>8</b>				<b>18</b>	<b>46</b>	<b>12</b>	<b>10</b>	<b>20</b>		
Б1.Д(М).В.14	Криптографические методы защиты информации	зачет		2	72	4	4		0,2	8,8					8,2	63,8					8					ИТЭСУ
	Защита информации																									ИТЭСУ
Б1.Д(М).В.15	Интернет-технологии	зачет		3	108	4	6		0,2	8,8					10,2	97,8					10					ИТЭСУ
	Интернет-программирование																									ИТЭСУ
Б1.Д(М).В.16	Эргономика	зачет		3	108	4		6	0,2	8,8					10,2	97,8							10			ИТЭСУ
	Технический дизайн																									ИТЭСУ
Б1.Д(М).В.17	Программирование для мобильных устройств	зачет		3	108	4	6		0,2	8,8					10,2	97,8								10		ИТЭСУ
	Объектно-ориентированное программирование																									ИТЭСУ
Б1.Д(М).В.18	Интеллектуальные системы	зачет		2	72	4	4		0,2	8,8					8,2	63,8					8					ИТЭСУ
	Основы систем искусственного интеллекта																									ИТЭСУ
Б1.Д(М).В.19	Математическая логика и теория алгоритмов	зачет	РГР	2	72	4		6	0,2	8,8	0,3	8,7			10,5	61,5				10						ИТЭСУ
	Математические основы теории систем																									ИТЭСУ
Б1.Д(М).В.20	Перспективы развития информатики и вычислительной техники	зачет		2	72	4		4	0,2	8,8					8,2	63,8	8									ИТЭСУ
	Введение в информатику																									ИТЭСУ
Б1.Д(М).В.21	Параллельное программирование	экзамен	КР	4	144	8	12		0,3	35,7	2	34	1	23,3	120,7						8	12				ИТЭСУ
	Программирование на языке низкого уровня																									ИТЭСУ
Б1.Д(М).В.22	Базы данных	экзамен	КР	4	144	10	10		0,3	35,7	2	34	1	23,3	120,7					8	12					ИТЭСУ
	Инструментальные средства информационных систем																									ИТЭСУ
Б1.Д(М).В.23	Методы оптимизации и автоматизации проектирования систем	зачет		3	108	4	6		0,2	8,8					10,2	97,8								10		ИТЭСУ
	Методы и средства проектирования информационных систем и технологий																									ИТЭСУ
<b>Блок 2</b>	<b>"Практика"</b>			<b>27</b>	<b>972</b>				<b>1,8</b>	<b>52,2</b>					<b>28,2</b>	<b>943,8</b>										
	<b>Обязательная часть Блока 2</b>																									
Б2.П.Б.1	Учебная практика																									
Б2.П.Б.1.1.	ознакомительная практика	дифзачет (зачет с оценкой)		3	108				0,3	8,7			4	4,3	103,7											ИТЭСУ

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															
	<i>Часть формируемая участниками образовательных отношений (вариативная часть) Блока 2</i>																																								
Б2.П.Б.1	Учебная практика																																								
Б2.П.В.1.1.	научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)		дифзачет (зачет с оценкой)	3	108				0,3	8,7			4	4,3	103,7												ИТЭСУ														
Б2.П.В.1.2.	технологическая (проектно-технологическая) практика		дифзачет (зачет с оценкой)	3	108				0,3	8,7			4	4,3	103,7												ИТЭСУ														
Б2.П.В.2	Производственная практика																																								
Б2.П.В.2.1.	технологическая (проектно-технологическая) практика		дифзачет (зачет с оценкой)	3	108				0,3	8,7			6	6,3	101,7												ИТЭСУ														
Б2.П.В.2.2.	научно-исследовательская работа		дифзачет (зачет с оценкой)	3	108				0,3	8,7			6	6,3	101,7												ИТЭСУ														
Б2.П.В.2.3.	преддипломная практика		дифзачет (зачет с оценкой)	12	432				0,3	8,7			2,4	2,7	429,3												ИТЭСУ														
<b>Блок 3</b>	<b>"Государственная итоговая аттестация"</b>			<b>18</b>	<b>648</b>				<b>0,6</b>	<b>71,4</b>			<b>20,9</b>	<b>21,5</b>	<b>626,5</b>																										
Б3.ГИА.Б.1	подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена			3	108				0,3	35,7			8	8,3	99,7												ИТЭСУ														
Б3.ГИА.Б.2	выполнение и защита выпускной квалификационной работы			15	540				0,3	35,7			12,9	13,2	526,8																										
<b>Итого:</b>				<b>240</b>	<b>8640</b>	<b>338</b>	<b>226</b>	<b>264</b>	<b>18,2</b>	<b>1493,8</b>	<b>46,5</b>	<b>700,5</b>	<b>41,9</b>	<b>961,0</b>	<b>7679,0</b>	<b>100</b>	<b>80</b>	<b>100</b>	<b>80</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>90</b>	<b>80</b>	<b>76</b>																	
<b>Объем программы бакалавриата за учебный год, з.е.</b>																<b>48</b>	<b>48</b>	<b>48</b>	<b>48</b>	<b>48</b>	<b>48</b>																				
Число экзаменов													30			1	5	3	4	4	3	3	3	4																	
Число зачетов												43			9	4	4	5	3	6	3	6	2	1																	
Число курсовых работ (проектов)												17					1	2	2	3	3	4	2																		
Число расчетно-графических работ (контрольных работ)												15			3	3	3	3	3																						
<b>Практики</b>				<b>Государственная итоговая аттестация</b>																																					
<b>Учебная практика 9 з.е.</b>				<b>Производственная практика 18 з.е.</b>					<b>сем</b>	<b>нед</b>	<b>з.е.</b>											<b>сем</b>	<b>нед</b>	<b>з.е.</b>																	
Типы практики		сем.	нед.	Типы практики		сем.	нед.																																		
ознакомительная		2	2	технологическая (проектно-технологическая)		8	2											подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена													выполнение и защита выпускной квалификационной работы										
научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)		4	2	научно-исследовательская работа		8	2											10	2	3											10	10	15								
технологическая (проектно-технологическая) практика		4	2	преддипломная		10	8																																		
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															
	<b>Факультативы</b>																																								
Ф1	Разработка технической документации на ПО		зачет	2	72	4		4	0,2	8,8				8,2	63,8						8						ИТЭСУ														
Ф2	Управление качеством		зачет	2	72	4		4	0,2	8,8				8,2	63,8								8				МЭ														
Ф3	Трудовое право		зачет	2	72	4		4	0,2	8,8				8,2	63,8							8					ПР														