



### III. План учебного процесса

Индекс	Наименование дисциплины (модуля)	Форма промежуточной аттестации	Расчетно-графические работы, курсовые работы (проекты)	Трудоёмкость,													Распределение по курсам и семестрам, ауд.час./нед								Запланированные нагрузки	
				з.е.	всего	часы											ИТОГО	I курс		II курс		III курс		IV курс		
						в том числе			Контроль		Расчетно-графические работы, курсовые работы (проекты)		Консультации, руководство			1 семестр		2 семестр	3 семестр	4 семестр	5 семестр	6 семестр	7 семестр	8 семестр		
						лекции	лабораторные занятия	семинары и практические занятия	контактная работа	самостоятельная работа	контактная работа	самостоятельная работа														контактная 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		
<b>Блок I</b>	<b>"Дисциплины (модули)"</b>			<b>195</b>	<b>7020</b>	<b>932</b>	<b>718</b>	<b>878</b>	<b>15,6</b>	<b>1361,4</b>	<b>16,9</b>	<b>316,1</b>	<b>30</b>	<b>2590,5</b>	<b>4429,5</b>	<b>25</b>	<b>24</b>	<b>21</b>	<b>17</b>	<b>23</b>	<b>17</b>	<b>20</b>				
<b>Б1.Д(М).Б</b>	<b>Обязательная часть Блока I</b>			<b>127</b>	<b>4572</b>	<b>616</b>	<b>316</b>	<b>780</b>	<b>10,7</b>	<b>898,3</b>	<b>9,6</b>	<b>206,4</b>	<b>19</b>	<b>1751,3</b>	<b>2820,7</b>	<b>25</b>	<b>24</b>	<b>16</b>	<b>17</b>	<b>8</b>	<b>1</b>	<b>7</b>				
Б1.Д(М).Б.1	Философия	зачет		3	108	18		18	0,2	8,8				36,2	71,8										СГД	
Б1.Д(М).Б.2	История (история России, всеобщая история)	зачет, экзамен		6	216	34		52	0,5	44,5			1	87,5	128,5	2	3								СГД	
Б1.Д(М).Б.3	Иностранный язык	зачет, экзамен		5	180			68	0,5	44,5			1	69,5	110,5	2	2								СГД	
Б1.Д(М).Б.4	Безопасность жизнедеятельности	экзамен		4	144	18		18	0,3	35,7			1	37,3	106,7							2			СГД	
Б1.Д(М).Б.5	Физическая культура и спорт	зачет		2	72	8		48	0,2	8,8				56,2	15,8	3									СГД	
Б1.Д(М).Б.6	Правовые основы профессиональной деятельности	зачет		2	72	16		16	0,2	8,8				32,2	39,8			2							СГД	
Б1.Д(М).Б.7	Социология	зачет		2	72	16		16	0,2	8,8				32,2	39,8	2									МО	
Б1.Д(М).Б.8	Экономическая теория	зачет		2	72	16		16	0,2	8,8			1	49,3	94,7								3		МО	
Б1.Д(М).Б.9	Экономика и организация производства	экзамен		4	144	16		32	0,3	35,7				49,3	94,7										СГД	
Б1.Д(М).Б.10	Основы научных исследований	зачет		2	72	18		18	0,2	8,8				36,2	35,8				2						СГД	
Б1.Д(М).Б.11	Русский язык и культура речи	зачет		2	72	16		16	0,2	8,8				32,2	39,8	2									СГД	
Б1.Д(М).Б.12	Математика	зачет, экзамен, зачет, экзамен	4РГР	12	432	68		102	1	89	1,2	34,8	2	174,2	257,8	3	3	2	2						ИТЭСУ	
Б1.Д(М).Б.13	Физика	зачет, экзамен, экзамен	3РГР	11	396	50	50	50	0,8	80,2	0,9	26,1	2	153,7	242,3	3	3	3							ИТЭСУ	
Б1.Д(М).Б.14	Теоретическая механика	зачет		3	108	18	18	18	0,2	8,8				54,2	53,8			3							СГД	
Б1.Д(М).Б.15	Информатика	экзамен		4	144	16	32		0,3	35,7			1	49,3	94,7	3									ИТЭСУ	
Б1.Д(М).Б.16	Информационные технологии	экзамен		4	144	16	32		0,3	35,7			1	49,3	94,7			3							ИТЭСУ	
Б1.Д(М).Б.17	Основы управления техническими системами	зачет		2	72	18		18	0,2	8,8				36,2	35,8			2							ИТЭСУ	
Б1.Д(М).Б.18	Основы библиотечно-библиографических знаний	зачет		2	72			16	0,2	8,8				16,2	55,8	1									СГД	
Б1.Д(М).Б.19	Инженерная и компьютерная графика	экзамен	РГР	4	144	16	32		0,3	35,7	0,3	8,7	1	49,6	94,4	3									ИТЭСУ	
Б1.Д(М).Б.20	Основы проектной деятельности	зачет		2	72	16		16	0,2	8,8				32,2	39,8	2									МО	
Б1.Д(М).Б.21	Основы проектной деятельности	зачет		2	72	16		16	0,2	8,8				32,2	39,8							2			СГД	
Б1.Д(М).Б.22	Метрология, стандартизация и сертификация	зачет		3	108	16		16	0,2	8,8				32,2	75,8										СГД	
Б1.Д(М).Б.23	Электротехника и электроника	экзамен		4	144	18	18	18	0,3	35,7			1	55,3	88,7				3						ИТЭСУ	
Б1.Д(М).Б.24	Экология	зачет		2	72	16		16	0,2	8,8				32,2	39,8							2			СГД	
Б1.Д(М).Б.25	Программирование и основы алгоритмизации	зачет, экзамен	КР	5	180	34	52		0,5	44,5	2	34	1	89,5	90,5	2	3								ИТЭСУ	
Б1.Д(М).Б.26	Информационные сети и коммуникации	экзамен		5	180	18		36	0,3	35,7			1	55,3	124,7					3					ИТЭСУ	
Б1.Д(М).Б.27	Информационные сети и коммуникации	экзамен	КР	5	180	36	18	18	0,3	35,7	2	34	1	75,3	104,7				4						ИТЭСУ	
Б1.Д(М).Б.28	Теория автоматического управления	экзамен		4	144	16	32		0,3	35,7			1	49,3	94,7			3							ИТЭСУ	
Б1.Д(М).Б.29	Операционные системы	экзамен		4	144	16	32		0,3	35,7			1	49,3	94,7							3			ИТЭСУ	
Б1.Д(М).Б.30	Микропроцессорные устройства систем управления	экзамен		4	144	16	32		0,3	35,7			1	49,3	94,7										ИТЭСУ	
Б1.Д(М).Б.31	Вычислительные машины, системы и сети	зачет, экзамен	КР	5	180	34		34	0,5	44,5	2	34	1	71,5	108,5			2	2						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		
Б1.Д(М).В.30	Проектная деятельность	зачет, зачет, зачет, зачет, зачет, экзамен	4РГР	12	432	16		102	1,3	79,7	1,2	34,8	1	121,5	310,5		1	1	1	1	1	2		ИТЭСУ		
<i>Элективные дисциплины (модули)</i>																										
	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту	зачет, зачет, зачет, зачет, зачет, зачет			328			258	1,2	52,8				259,2	68,8		4	3	3	2	2	1		СГД		
<b>Б1.Д(М).В</b>				<b>Часть формируемая участниками образовательных отношений (вариативная часть) Блока 1</b>					68	2448	316	402	98	4,9	463,1	7,3	109,7	11	839,2	1608,8		5	15	16	13	
					48	1728	202	288	82	3,4	374,6	7	101	10	592,4	1135,6					9	14	11			
Б1.Д(М).В.1	Технологические процессы автоматизированных производств	экзамен		4	144	16		32	0,3	35,7			1	49,3	94,7						3				ИТЭСУ	
Б1.Д(М).В.2	Базы данных	экзамен	КР	4	144	16	32		0,3	35,7	2	34	1	51,3	92,7						3				ИТЭСУ	
Б1.Д(М).В.3	Идентификация и диагностика систем	экзамен		4	144	16	16	16	0,3	35,7			1	49,3	94,7						3				ИТЭСУ	
Б1.Д(М).В.4	Локальные системы управления	экзамен		4	144	18	36		0,3	35,7			1	55,3	88,7							3			ИТЭСУ	
Б1.Д(М).В.5	Технические средства автоматизации и управления	экзамен		4	144	18	18	18	0,3	35,7			1	55,3	88,7							3			ИТЭСУ	
Б1.Д(М).В.6	Проектирование автоматизированных систем	зачет, экзамен	КП	6	216	34	34	16	0,5	44,5	3	33	1	88,5	127,5							2	3		ИТЭСУ	
Б1.Д(М).В.7	Надежность систем управления	зачет		3	108	16	16		0,2	8,8				32,2	75,8								2		ИТЭСУ	
Б1.Д(М).В.8	Надежность систем управления	экзамен		5	180	16	32		0,3	35,7			1	49,3	130,7								3		ИТЭСУ	
Б1.Д(М).В.9	Оптимальные системы управления	экзамен	КР	5	180	18	36		0,3	35,7	2	34	1	57,3	122,7							3			ИТЭСУ	
Б1.Д(М).В.10	Автоматизированные информационно-управляющие системы	экзамен		5	180	16	32		0,3	35,7			1	49,3	130,7								3		ИТЭСУ	
Б1.Д(М).В.11	Моделирование систем управления	экзамен		4	144	18	36		0,3	35,7			1	55,3	88,7							3			ИТЭСУ	
Б1.Д(М).В.11	Информационное обеспечение систем управления	экзамен		4	144	18	36		0,3	35,7			1	55,3	88,7							3			ИТЭСУ	
				20	720	114	114	16	1,5	88,5	0,3	8,7	1	246,8	473,2			5	6	2	2				ИТЭСУ	
<i>Элективные дисциплины (модули)</i>																										
Б1.Д(М).В.12	Человеко-машинное взаимодействие	экзамен		4	144	16	32		0,3	35,7			1	49,3	94,7			3							ИТЭСУ	
	Аппаратные и программные промышленные интерфейсы																								ИТЭСУ	
Б1.Д(М).В.13	Интернет-технологии	зачет		3	108	16	16		0,2	8,8				32,2	75,8						2				ИТЭСУ	
	Интернет-программирование																								ИТЭСУ	
Б1.Д(М).В.14	Цифровые системы управления	зачет		3	108	16	16		0,2	8,8				32,2	75,8								2		ИТЭСУ	
	Программные средства для анализа и синтеза систем автоматического управления																								ИТЭСУ	
Б1.Д(М).В.15	Методы оптимизации и автоматизации проектирования систем	зачет		3	108	18	18		0,2	8,8				36,2	71,8							2			ИТЭСУ	
	Методы и средства проектирования информационных систем и технологий																								ИТЭСУ	
Б1.Д(М).В.16	Интеллектуальные системы	зачет		2	72	16	16		0,2	8,8				32,2	39,8						2				ИТЭСУ	
	Основы систем искусственного интеллекта																								ИТЭСУ	
Б1.Д(М).В.17	Защита информации	зачет		2	72	16	16		0,2	8,8				32,2	39,8						2				ИТЭСУ	
	Криптографические методы защиты информации																								ИТЭСУ	
Б1.Д(М).В.18	Математические основы теории управления	зачет	РГР	3	108	16		16	0,2	8,8	0,3	8,7		32,5	75,5			2							ИТЭСУ	
	Специальные разделы математики																								ИТЭСУ	
<b>Блок 2</b>				<b>"Практика"</b>					27	972				1,5	43,5											
<b>Обязательная часть Блока 2</b>																										
Б2.П.Б.1	Учебная практика																								ИТЭСУ	
Б2.П.Б.1.1	учебная практика: ознакомительная практика	дифзачет (зачет с оценкой)		3	108				0,3	8,7			4	4,3	103,7										ИТЭСУ	
				<b>Часть формируемая участниками образовательных отношений (вариативная часть) Блока 2</b>																						
Б2.П.В.1	Учебная практика																									

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											
Б2.П.В.1.1.	учебная практика: технологическая (производственно-технологическая) практика	дифзачет (зачет с оценкой)		3	108				0,3	8,7			4	4,3	103,7										итэку										
Б2.П.В.2	Производственная практика																																		
Б2.П.В.2.1.	производственная практика: технологическая (производственно-технологическая) практика	дифзачет (зачет с оценкой)		3	108				0,3	8,7			6	6,3	101,7										итэку										
Б2.П.В.2.2.	производственная практика: проектная практика	дифзачет (зачет с оценкой)		6	216				0,3	8,7			12	12,3	203,7										итэку										
Б2.П.В.2.3.	производственная практика: преддипломная практика	дифзачет (зачет с оценкой)		12	432				0,3	8,7			2,4	2,7	429,3										итэку										
<b>Блок 3</b>	<b>"Государственная итоговая аттестация"</b>																																		
Б3.ГИА.Б.1	Государственная итоговая аттестация: подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена			3	108				0,3	35,7			8	8,3	99,7										итэку										
Б3.ГИА.Б.2	Государственная итоговая аттестация: выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы			15	540				0,3	35,7			14	14,3	525,7																				
<b>Итого:</b>				<b>240</b>	<b>8640</b>	<b>932</b>	<b>718</b>	<b>878</b>	<b>18</b>	<b>1476</b>	<b>17</b>	<b>316</b>	<b>52</b>	<b>2643,0</b>	<b>5997,0</b>	<b>25</b>	<b>24</b>	<b>21</b>	<b>17</b>	<b>23</b>	<b>17</b>	<b>20</b>													
<b>Объем программы бакалавриата за учебный год, з.е.</b>																	<b>60</b>	<b>60</b>	<b>60</b>	<b>60</b>															
Число экзаменов														30	2	5	5	4	4	4	6														
Число зачетов														44	10	7	5	6	7	5	3	1													
Число курсовых работ (проектов)														6		1	1	1	1	1	1														
Число расчетно-графических работ (контрольных работ)														13	3	3	3	2			1	1													
<b>Практики</b>												<b>Государственная итоговая аттестация</b>																							
<b>Учебная практика 6 з.е.</b>						<b>Производственная практика 21 з.е.</b>						<b>сем</b>			<b>нед</b>			<b>з.е.</b>			<b>сем</b>			<b>нед</b>			<b>з.е.</b>								
Типы практик		сем.		нед.		Типы практик		сем.		нед.		Государственная итоговая аттестация: подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена			8			2			3			Государственная итоговая аттестация: выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы			8			10			15		
учебная практика: ознакомительная практика		2		2		производственная практика: технологическая (производственно-технологическая) практика		4		2																									
учебная практика: технологическая (производственно-технологическая) практика		4		2		производственная практика: проектная практика		6		4																									
						производственная практика: преддипломная практика		8		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										
	<b>Факультативы</b>																																		
Ф1	Разработка технической документации на ПО		зачет		2	72	18		18	0,2	8,8				36,2	35,8							2			итэку									
Ф2	Управление качеством		зачет		2	72	16		16	0,2	8,8				32,2	39,8								2		мэ									
Ф3	Трудовое право		зачет		2	72	18		18	0,2	8,8				36,2	35,8				2						ип									
Ф4	Организация добровольческой (волонтерской) деятельности		зачет		2	72	8		10	0,2	8,8				18,2	53,8		1								сдд									