



### 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 1</b>	<b>"Дисциплины (модули)"</b>			195	7020	336	226	262	15,7	1343,3	38,5	600,5	29	907,2	6112,8	100	84	100	84	100	100	90	78	78			
<b>Б1.Д(М).Б</b>	<b>Обязательная часть Блока 1</b>			103	3708	184	64	188	8,5	711,5	5,9	147,1	15	465,4	3242,6	92	84	82	42	42	8	46	14	16			
Б1.Д(М).Б.1	Философия	зачет		3	108	6		6	0,2	8,8				12,2	95,8								12			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						ИР
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		4	144	8		8	0,3	35,7			1	17,3	126,7									16			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	4	4	4	0,2	8,8	0,3	8,7		12,5	95,5				12								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>Б1.Д(М).В</b>	<b>Часть формируемая участниками образовательных отношений (вариативная часть) Блока 1</b>			92	3312	152	162	74	7,2	631,8	32,6	453,4	14	441,8	2870,2	8		18	42	58	92	44	64	62			
				64	2304	102	114	58	5	490	28,3	376,7	12	319,3	1984,7			18	42	40	46	32	54	42			
Б1.Д(М).В.1	Функциональное и логическое программирование	экзамен		5	180	6	10		0,3	35,7			1	17,3	162,7						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

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
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							ИТЭСУ
Б1.Д(М).В.5	Системное программное обеспечение	экзамен		4	144	8	12		0,3	35,7			1	21,3	122,7									20		ИТЭСУ
Б1.Д(М).В.6	Автоматизированные информационно-управляющие системы	экзамен	КР	4	144	8	12		0,3	35,7	2	34	1	23,3	120,7								8	12		ИТЭСУ
Б1.Д(М).В.7	Цифровая обработка сигналов	экзамен	КП	5	180	10	10		0,3	35,7	3	33	1	24,3	155,7							8	12			ИТЭСУ
Б1.Д(М).В.8	Микропроцессорные устройства систем управления	экзамен	КР	4	144	10	12		0,3	35,7	2	34	1	25,3	118,7				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	1	25,3	118,7							8	14			ИТЭСУ
Б1.Д(М).В.11	Проектная деятельность	зачет, зачет, зачет, зачет, экзамен	РГР, ЗКП	12	432	4		36	1,3	79,7	9,3	107,7	1	51,6	380,4				6	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	1	24,5	191,5						10	10				ИТЭСУ
Б1.Д(М).В.13	Архитектура вычислительных систем	зачет		3	108	6	8		0,2	8,8				14,2	93,8								14			ИТЭСУ
<i>Элективные дисциплины (модули)</i>				<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>26,4</b>	<b>28,2</b>	<b>943,8</b>											
<i>Обязательная часть Блока 2</i>																										
Б2.П.Б.1	Учебная практика																									
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
<i>Часть формируемая участниками образовательных отношений (вариативная часть) Блока 2</i>																										
Б2.П.Б.1	Учебная практика																									
Б2.П.В.1.1.	учебная практика: 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

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			
Б2.П.В.1.2.	учебная практика: технологическая (проектно-технологическая) практика	дифзачет (зачет с оценкой)		3	108				0,3	8,7			4	4,3	103,7											ИТЭСУ			
Б2.П.В.2	<b>Производственная практика</b>																												
Б2.П.В.2.1.	производственная практика: 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.	производственная практика: научно-исследовательская работа	дифзачет (зачет с оценкой)		3	108				0,3	8,7			6	6,3	101,7											ИТЭСУ			
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											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</b>	<b>20,6</b>	<b>627,4</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											ИТЭСУ			
Б3.ГИА.Б.2	Государственная итоговая аттестация: выполнение и защита выпускной квалификационной работы			15	540				0,3	35,7			12	12,3	527,7														
<b>Итого:</b>				<b>240</b>	<b>8640</b>	<b>336</b>	<b>226</b>	<b>262</b>	<b>18,1</b>	<b>1466,9</b>	<b>38,5</b>	<b>600,5</b>	<b>75,4</b>	<b>956,0</b>	<b>7684,0</b>	<b>100</b>	<b>84</b>	<b>100</b>	<b>84</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>90</b>	<b>78</b>	<b>78</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>								
Число экзаменов												29			1	5	3	4	4	3	3	2	4						
Число зачетов												41			9	3	3	4	3	6	4	6	2	1					
Число курсовых работ (проектов)												14					1	2	1	3	2	3	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.		Государственная итоговая аттестация: подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена			Государственная итоговая аттестация: выполнение и защита выпускной квалификационной работы			10			10			15					
учебная практика: ознакомительная практика		2		2		производственная практика: технологическая (проектно-технологическая) практика		8		2																			
учебная практика: научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)		4		2		производственная практика: научно-исследовательская работа		8		2																			
учебная практика: технологическая (проектно-технологическая) практика		4		2		производственная практика: преддипломная практика		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				ИП			