Министерство образования и науки Российской Федерации Бийский технологический институт (филиал)

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Алтайский государственный технический университет им. И.И. Ползунова»

Утвержден на заседании

ученого совета

Протокол №

2017 г.

УТВЕРЖДАЮ Директор м.а. ЛЕНСКИЙ 201+ r.

Программа академического бакалавриата

Направление 09.03.02 Информационные системы и технологии

квалификация бакалавр

СРОК

получения **ОБРАЗОВАНИЯ** 4 года

ФОРМА обучения

очная

Для групп с 2017 по 201 тодов приема

Учебный план составлен на основании ФГОС ВО, утвержденного приказом Минобрнауки РФ от "12" марта 2015 г. № 219

СОГЛАСОВАНО

Руководитель УГНС, ООП Попов Ф.А. Декан ТФ «30» aby Павлов А.Н. Шалунов А.В. Начальник ОУРиМКО «31» alrycina 2017

Тушкина Т.М.

Пята О.И.

Харитонов В.А.

1. Календарный учебный график

К	(сент	ябр	ь	29 IX	ок	гяб		27 X		кон					брь		29 XII		вар		26 I		вра.		23 II		ма			30 III	ап	рел	ь	27 IV			ай			ию			29 VI		нол		27 VII		авг		
У Р	1 7	8 14	15 21	22 28	5 X	6 12	13 19	20 26	2 XI	3 9	10 16	17 23 12	24 30	1 7	8 14	15 21	22 28	4 I	5 11	12 18	19 25	1 II	2 8	9 15	16 22	1 III	2 8	9 15	16 22	23 29	5 IV	6 12	13 19	20 26	3 V	4 10	11 17	18 24	25 31	1 7	8 14	15 21	22 28	5 VII	6 12	13 19	20 26	2 VIII	3	10 16	17 23	24
C	1	2		4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30 3	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40 4	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52
I																		=	* *	:		II II																											=			
П																			* *	:	:																			:		:	•••	X	X	=	=	=	Ш	10	=	=
Ш																	Ī	=	* *	:	:	11 11 11																		:	:	:		X	X	=	=	=	=	11	II	=
IV																		\rightarrow	* * *	:	-	= =												:	X	X	X	X	//	//	//	//	//	//	=	=	=	=	=	1	=	=

Обозначения:	- Теоретическое обучение	

- Нерабочие праздничные дни / Неделя отсутствует

- Производственная практика

- Экзаменационная сессия

- Учебная практика

- Государственная итоговая аттестация

- Каникулы

- Научно-исследовательская работа

2. Сводные данные по бюджету времени, (в неделях)

IV.		ретичес обучени		Экзамен	национная	я сессия	Уче	бные прав	тики	_	зводствен практики		Научно-г	сследоват работа	гельская	тация		Каникуль	Ы	е дни за од		ммы, й за год, в
y p c	1 семестр	2 семестр	Всего	1 семестр	2 семестр	Всего	1 семестр	2 семестр	Всего	1 семестр	2 семестр	Всего	1 семестр	2 семестр	Всего	Государственная итоговая аттестаг	1 семестр	2 семестр	Всего	Нерабочие праздничные д учебный го,	Beero	Объем програ реализуемый один учебный з.е.
I	17	17	34	3	4	7		2	2								1	7	8	1**	52*	60
II	17	17	34	3	4	7					2	2					1	7	8	1**	52*	60
III	17	17	34	3	4	7					2	2					1	7	8	1**	52*	60
IV	17	11	28	3	1	4					4	4				6	1	8	9	1**	52*	60
BCEI	O		130			25			2			8			0	6			33	4	208	240

^{*}При расчете продолжительности обучения и каникул в указанную продолжительность не входят нерабочие праздничные дни. При этом нерабочие праздничные дни входят в срок получения высшего образования. Все виды учебных занятий (теоретическое обучение, экзаменационные сессии, практика, ГИА), попадающие на нерабочие праздничные дни (4 ноября, 23 февраля, 8 марта, 1 и 9 мая, 12 июня), компенсируются в течение текущего семестра в периоды проведения соответствующих видов учебных занятий.

^{**}нерабочие праздничные дни («новогодние каникулы»)

3. План учебного процесса

										Часы	учебн	ых за	нятий					Pacı	пределен	ие по ку	рсам				
		Pa	спреде семе	ление страм	ПО	06	ъем		тол		Конта			C	PC	Iκ	урс	II ı	сурс	III ı	курс	IV	курс		Перечень компетенций
			1	-				1	пери		іебные Г	занят	ия			1	2	3	4	5	6	7	8	pa	шете
№ п/п	Наименование блоков и дисциплин	L		екты	(ания			Всего	з СРС в сессий			lbie	сие)e	ссий		ı		Недель в			I	1	Кафедра	КОМ
		Экзамены	Зачеты	оди е	re 3aµ	ФГОС	NII.	B _B	es C	Всего	Лекции	TOPE	тчесь	семестре	es E	17	17	17	17	17	17	17	11	X	чень
		Экза	3ar	Курсовые проекты (работы)	Расчетные задания	ĪΦ			Всего без СРС в период сессий	Be	Лев	Лабора рас	Практические занятия	B cen	В период сессий	Часов	в недел		и/ лаб. р еместре /			/ Часов (СРС (в		Пере
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27
БЛОК 1	дисциплины (модули))																							
Б1	Базовая часть					105 - 120	116	4176	3393	1645	712	458	475	1748	783										
Б1.Б.1	Философия		3				3	108	108	51	17	0	34	57	0			100						СГД (БТИ)	OK-1, OK-5, OK-6, OK-7, OK-8
Б1.Б.2	История	2					4	144	117	51	17	0	34	66	27		1 0 2 2 37							СГД (БТИ)	OK-1, OK-5, OK-6, OK-8
Б1.Б.3	Иностранный язык	4	123				9	324	297	136	0	0	136	161	27	00 0 38 7 0 0	007	2008	0 0 2 47 27					СГД (БТИ)	ОК-1, ОК-10, ПК-22, ПК-26
Б1.Б.4	Экономика		4				2	72	72	34	17	0	17	38	0				1 0 1 38 0					ЭП (БТИ)	ОК-2, ОК-3, ОК-5, ПК- 9, ПК-19, ПК-20
Б1.Б.6	Информатика	1					4	144	99	51	17	34	0	48	45	1 2 0 48 45								ЕНД (БТИ)	ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ПК-5, ПК-10, ПК-12, ПК-22, ПК-26, ПК-31, ПК-36
Б1.Б.7	Физика	2	1		1		6	216	180	85	34	17	34	95	36	1 1 1 57 5	1 0 1 20 36	OE.						ЕНД (БТИ)	ОК-1, ОПК-1, ОПК-2
Б1.Б.8	Экология		8				2	72	72	33	22	0	11	39	0								2 0 0	ТГВ ПАХТ (БТИ)	ОК-5, ОК-6, ОК-8, ПК- 14, ПК-17
Б1.Б.9	Безопасность жизнедеятельности		8				3	108	108	44	22	11	11	64	0								2 1 1	ТМК (БТИ)	ПК-8
Б1.Б.10	Теория информационных процессов и систем	1					5	180	135	68	34	34	0	67	45	2 2 0 67 45								МСИиА (БТИ)	ПК-1, ПК-5, ПК-15, ПК- 21, ПК-27

										Чась	і учебі	ных заг	нятий					Pacı	пределен	ие по ку	рсам				
		Pa		еление естрам		06	ъем		тол			актные		C	PC	Ιĸ	урс	II k	урс	III	сурс	IV	курс		нций
									период	y	небные	занят	ия	C.		1	2	3	4	5	6	7	8	Pa Pa	пете
№ п/п	Наименование блоков и дисциплин	l =		екты	(ания			Всего	з СРС в сессий			IBIe	сие)e	ссий				Недель в					Кафедра	КОМ
		Экзамень	Зачеты	Курсовые проекты (работы)	Расчетные задания	ΦΓΟC	XII	Be	Всего без СРС в сессий	Всего	Лекции	Лабораторные работы	Практические занятия	В семестре	период сессий	17 Часов	в недел	17 ю (лекци	17 пи/ лаб. р	17 аб./ праі	17	17 / Часов (11 CPC (B] _{\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\}	Перечень компетенций
				Курс	Расч				Bce			Ла(dΠ	Н	Впе			C	еместре	в сесси	и)				I
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27
Б1.Б.11	Управление данными	3			3		4	144	99	51	34	17	0	48	45			2 0 0 1 5 4 5 4 5 4 5 4 5 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6						МСИиА (БТИ)	ОК-1, ОПК-1, ПК-1, ПК-4, ПК-11, ПК-12, ПК-15, ПК-17, ПК-31
Б1.Б.12	Технологии обработки информации	5					3	108	72	34	17	17	0	38	36					1 1 0 38 36				МСИиА (БТИ)	ПК-11, ПК-12, ПК-17, ПК-23, ПК-24, ПК-31
Б1.Б.13	Интеллектуальные системы и технологии	4					3	108	81	34	17	17	0	47	27				1 1 0 47 27					МСИиА (БТИ)	ПК-11, ПК-12, ПК-15, ПК-23, ПК-24
Б1.Б.14	Инструментальные средства информационных систем	6			6		6	216	171	85	34	34	17	86	45						2 2 1 86 45			МСИиА (БТИ)	ОК-1, ОК-2, ОК-3, ОПК-1, ОПК-5, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-12, ПК- 15, ПК-22, ПК-28, ПК- 34
Б1.Б.15	Инфокоммуникационные системы и сети	5					4	144	99	51	34	17	0	48	45					2 1 0 48 45				МСИиА (БТИ)	ОПК-1, ПК-15, ПК-17, ПК-18, ПК-30, ПК-31
Б1.Б.16	Методы и средства проектирования информационных систем и технологий	5		5P			4	144	99	51	34	17	0	48	45					2 1 0 48 45				МСИиА (БТИ)	ОПК-3, ОПК-6, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК- 11, ПК-12, ПК-13, ПК- 15, ПК-33, ПК-36, ПК- 37
Б1.Б.17	Основы теории управления		6				2	72	72	34	17	0	17	38	0						0 1 8			МСИиА (БТИ)	ОПК-1, ПК-4, ПК-5, ПК-17, ПК-25
Б1.Б.18	Представление знаний в информационных системах	5					4	144	108	51	34	17	0	57	36					2 1 0 57 36				МСИиА (БТИ)	ПК-11, ПК-12, ПК-17
Б1.Б.19	Информационная безопасность и защита информации	8			8		4	144	117	55	22	22	11	62	27								2 2 1	МСИиА (БТИ)	ОПК-4, ПК-11, ПК-12
Б1.Б.20	Программирование СУБД	6			6		4	144	99	51	34	17	0	48	45						2 1 0 48 45	i P		МСИиА (БТИ)	ПК-11, ПК-12, ПК-17
Б1.Б.21	Корпоративные информационные системы	6					3	108	72	34	17	17	0	38	36						1 1 0 38 36	2		МСИиА (БТИ)	OK-1, OK-4, OK-5, OK- 9, OПK-1, ОПК-2, ПК-1, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК- 7, ПК-11, ПК-12, ПК-15, ПК-16

										Часы	і учебн	ых заі	нятий					Расп	ределен	ие по ку	рсам				
		Pac		еление страм	по	06	ъем		ро		Конта	ктные		CI	PC	Ιĸ	урс	II к	урс	III #	сурс	IV I	сурс]	компетенций
				• Ipum					период	y t	чебные	занят	ия	CI	rc	1	2	3	4	5	6	7	8	g	eTel
№ п/п	Наименование блоков и			TEI	ния] e	C B I			<u> </u>	9		ий			I	Недель в	семестр	e	•		Кафедра	COMI
	дисциплин	SHBI	Ħ	роек гы)	3aДa)	o o		Всего	з СРС в сессий	့	ии	phth.	ески	стре	oec	17	17	17	17	17	17	17	11	Kad	HP F
		Экзамены	Зачеты	Курсовые проекты (работы)	Расчетные задания	ΦΓΟC	Ν		Всего без СРС в сессий	Beero	Лекции	Лабораторные работы	Практические занятия	В семестре	В период сессий	Часов	в недел	ю (лекци се		аб./ прав / в сесси		/ Часов С	РС (в		Перечень
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27
	Администрирование в информационных системах	7			7		3	108	81	51	17	34	0	30	27							1 2 0 30 27		МСИиА (БТИ)	ПК-11, ПК-12, ПК-15, ПК-16, ПК-17, ПК-18, ПК-19
Б1.Б.23	Информационные технологии	2					5	180	135	68	34	34	0	67	45		2 2 0 0 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7							МСИиА (БТИ)	ОПК-1, ПК-1, ПК-15
Б1.Б.24	Архитектура информационных систем		3				3	108	108	51	17	34	0	57	0			1 2 0 57 0						МСИиА (БТИ)	ОПК-1, ОПК-3, ОПК-6, ПК-11, ПК-12, ПК-15, ПК-32, ПК-36, ПК-37
Б1.Б.25	Технологии программирования	3			3		3	108	81	51	17	34	0	30	27			1 2 0 30 27						МСИиА (БТИ)	ОПК-1, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-6, ПК- 10, ПК-15, ПК-29, ПК- 32, ПК-35
Б1.Б.26	Физическая культура и спорт		12				2	72	72	34	34	0	0	38	0	1 0 10 10	1000							СГД (БТИ)	OK-6, OK-7, OK-11
Б1.Б.5.1	Линейная алгебра	1					4	144	108	51	17	0	34	57	36	1 0 2 57 36								ЕНД (БТИ)	ОК-1, ОПК-1, ОПК-2
Б1.Б.5.2	Вычислительная математика		4		4		3	108	108	51	17	34	0	57	0				$\begin{array}{c} 1 \\ 2 \\ 0 \\ 57 \end{array}$					ЕНД (БТИ)	ОК-1, ОПК-1, ОПК-2, ПК-25
Б1.Б.5.3	Математический анализ	3	2		2		7	252	207	102	34	0	68	105	45		1 0 2 2 5 7 5	1 0 2 2 48 45						ЕНД (БТИ)	ОПК-1, ОПК-2
Б1.Б.5.4	Математическая логика		1				2	72	72	34	17	0	17	38	0	1 0 1 38 0								ЕНД (БТИ)	ОПК-1, ОПК-2
Б1.Б.5.5	Дискретная математика	2					3	108	72	34	17	0	17	38	36		1 0 1 18							ЕНД (БТИ)	ОПК-1, ОПК-2
Б1.Б.5.6	Теория вероятностей и математическая статистика		3				2	72	72	34	17	0	17	38	0			1 0 1 38 0						енд (бти)	ОПК-1, ОПК-2, ПК-25
Б1.В	Вариативная часть, включая ді	исципл	ины п	ю выбо	рру	99 - 111	100	3600	3105	1488	679	639	170	1617	495										

										Чась	і учебі	ных заг	нятий					Расп	іределен	ие по ку	рсам				
		Pa		еление страм	по	O6	ъем		дс		Конта	ктные		-		Ιĸ	урс	II к	урс	III H	сурс	IV I	курс		ļи П
			CEMIC	страм					ерис	y y	чебные			C.	PC	1	2	3	4	5	6	7	8]	етен
№ п/п	Наименование блоков и			Ibi	ВИИ			1。	ЗВП IЙ			o	0		ий			I	Недель в	семестр	e		•	Кафедра	ОМП
312 11/11	дисциплин	HPI	3	роек ы)	задан	()		Beero	CPC		ИИ	рны	ски	тре	oss	17	17	17	17	17	17	17	11	Каф	HP K
		Экзамены	Зачеты	Курсовые проекты (работы)	Расчетные задания	Φ <u>Γ</u> ΟC	III		Всего без СРС в период сессий	Beero	Лекции	Лабораторные работы	Практические занятия	В семестре	В период сессий	Часов	в неделі			аб./ прав / в сесси		/ Часов С	СРС (в		Перечень компетенций
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27
Б1.В.ОД.1	Технический иностранный язык		5				2	72	72	34	0	17	17	38	0					0 1 1 38 0				СГД (БТИ)	ОК-1, ОК-10, ПК-22, ПК-26
Б1.В.ОД.2	Русский язык и культура речи		1				2	72	72	34	17	0	17	38	0	1 0 1 38 0								СГД (БТИ)	ОК-1, ОК-2, ОК-3, ОК- 6, ОК-10, ПК-22, ПК-26
Б1.В.ОД.3	Введение в специальность		1				2	72	72	34	17	0	17	38	0	1 0 1 38 0								МСИиА (БТИ)	ОК-1, ОК-4, ОК-9, ОПК-5, ПК-22, ПК-26
Б1.В.ОД.4	Математические пакеты		1				2	72	72	34	17	17	0	38	0	1 0 38 0								МСИиА (БТИ)	ОПК-1, ОПК-2, ПК-9, ПК-18, ПК-25
Б1.В.ОД.5	Моделирование систем	4					4	144	108	51	34	17	0	57	36				2 1 0 57 36					МСИиА (БТИ)	ОПК-1, ОПК-2, ПК-5, ПК-24
Б1.В.ОД.6	Электротехника		3		3		3	108	108	51	17	17	17	57	0			1 1 1 27 0						МСИиА (БТИ)	ОПК-1, ПК-28, ПК-34
Б1.В.ОД.7	Метрология, стандартизация и сертификация		5Д		5		4	144	144	68	34	34	0	76	0					2 0 76 0				МСИиА (БТИ)	ПК-7, ПК-16, ПК-17
Б1.В.ОД.8	Методы, средства измерений и автоматизации производства	7					4	144	108	51	34	17	0	57	36							2 1 0 57 36		МСИиА (БТИ)	ПК-11, ПК-13, ПК-17, ПК-23, ПК-24
Б1.В.ОД.9	Информационные технологии в оптико- электронике		7				3	108	108	51	17	34	0	57	0							1 0 57 0		МСИиА (БТИ)	ОПК-5, ПК-11, ПК-15, ПК-17, ПК-22, ПК-23, ПК-24, ПК-26
Б1.В.ОД.10	Информационные системы проектно-конструкторского назначения	4					4	144	108	68	34	34	0	40	36				2 2 0 10 36					МСИиА (БТИ)	ОПК-2, ОПК-3, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК- 5, ПК-6, ПК-10, ПК-36
Б1.В.ОД.11	Моделирование процесса формирования качества в производстве	7	6	7P			6	216	180	85	51	34	0	95	36						2 1 0 57 0	1 0 38 36		МСИиА (БТИ)	ПК-7, ПК-14, ПК-16, ПК-17, ПК-23, ПК-24

		_								Чась	і учебі	ных за	нятий					Раст	ределен	ие по ку	рсам				
		Pa	-	еление страм	по	06	бъем		То		Конта	ктные			PC	Ιĸ	урс	II к	урс	III 1	сурс	IV	курс		IIII
				r					ери	y y	чебные	ганят	КИ		rC	1	2	3	4	5	6	7	8	в	erei
№ п/п	Наименование блоков и			KTЫ	КИН]。	C B I			<u>e</u>	e e		ий			I	Недель в	семестр	e		•	Кафедра	ШМО
	дисциплин	HPI	13	роек ъі)	задал	D D		Всего	CP Second	9	ИИ	pHI5	эски ия	эдгэ	oec	17	17	17	17	17	17	17	11	Каф	H H Y
		Экзамены	Зачеты	Курсовые проек (работы)	Расчетные задания	ΦΓΟC	VIII		Всего без СРС в период сессий	Всего	Лекции	Лабораторные работы	Практические занятия	В семестре	В период сессий	Часов	в недел	ю (лекци с	и/ лаб. р. еместре /		,	Часов (СРС (в		Перечень компетенций
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27
Б1.В.ОД.12	Применение микропроцессоров в технике и технологиях	4					5	180	144	68	34	17	17	76	36				2 1 1 76 36					МСИиА (БТИ)	ОК-4, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-5, ПК-1, ПК-2, ПК-4, ПК-11, ПК-17, ПК-21, ПК-22, ПК-25, ПК-28, ПК-29, ПК-32
Б1.В.ОД.13	Информационные системы управления технологическими процессами		7	7П			3	108	108	51	34	17	0	57	0							2 1 0 57 0		МСИиА (БТИ)	ОПК-3, ОПК-6, ПК-11, ПК-12, ПК-15, ПК-17, ПК-18, ПК-23, ПК-24, ПК-35, ПК-36, ПК-37
Б1.В.ОД.14	Программирование в 1С	8		8П			4	144	117	44	22	22	0	73	27								2 2 0 27	МСИиА (БТИ)	ПК-11, ПК-12, ПК-13, ПК-15, ПК-17, ПК-18, ПК-23
Б1.В.ОД.15	Информационные системы в ультразвуковых технологиях		7				3	108	108	51	17	34	0	57	0							100	5:	МСИиА (БТИ)	ПК-5, ПК-15, ПК-17, ПК-24, ПК-27
Б1.В.ОД.16	Информационные системы управления проектами	6		6П			3	108	72	34	17	17	0	38	36						1 1 0 38 36			МСИиА (БТИ)	ПК-16, ПК-18, ПК-19, ПК-20, ПК-33
Б1.В.ОД.17	Информационные системы в тайм- менеджменте		7				3	108	108	51	17	34	0	57	0							-200		МСИиА (БТИ)	ОК-6, ОК-7, ПК-17, ПК- 19
Б1.В.ОД.18	Надёжность информационных систем	7					3	108	81	51	17	17	17	30	27							1 1 1 2 1 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2		МСИиА (БТИ)	ПК-6, ПК-8, ПК-11, ПК- 12, ПК-17, ПК-31
Б1.В.ОД.19	Мультимедиа технологии		8				2	72	72	33	11	22	0	39	0								1 2 0	МСИиА (БТИ)	ПК-11, ПК-15, ПК-18, ПК-28, ПК-30, ПК-31, ПК-32, ПК-34
Б1.В.ОД.20	Операционные системы	2					4	144	99	34	17	17	0	65	45		1 1 0							МСИиА (БТИ)	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК- 4, ПК-11, ПК-12, ПК-13, ПК-15
Б1.В.ЭФ.1	Элективные дисциплины (моду культуре и спорту	ули) п	о физи	ической	ń			328	328	306	0	0	306	22	0			1					1		
Б1.В.ЭФ.1.1	Прикладная физическая культура		12345	5				328	328	306	0	0	306	22	0	33	33	3000	0 0 3 0	0 3 3	33			СГД (БТИ)	OK-6, OK-11
Б1.В.ЭФ.1.2	Физическое воспитание		6													C			5	9	9			СГД (БТИ)	OK-6, OK-11

		_								Чась	і учебн	ых заі	нятий					Расп	ределен	ие по ку	рсам				
		Pa		ление страм	по	Об	ъем		од		Конта	ктные			PC	Ιĸ	урс	II к	урс	III 1	курс	IV I	курс		Пий
				- ipa					ери	y	чебные	занят	ки	L .	PC	1	2	3	4	5	6	7	8] _e	ете
№ п/п	Наименование блоков и			TbI	иия			٥) B II			9	o		ий			I	Недель в	семестр	е		•	Кафедра	ШМО
	дисциплин	HPI	73	роек ы)	задал	()		Всего	CP CP	0	ЯИ	pHI5.	эски ия	тре	၁၁ခ၁	17	17	17	17	17	17	17	11	Kad	HP K
		Экзамены	Зачеты	Курсовые проек (работы)	Расчетные задания	ΦΓΟC	III		Всего без СРС в период сессий	Всего	Лекции	Лабораторные работы	Практические занятия	В семестре	В период сессий	Часов	в недель		и/ лаб. р еместре /			/ Часов С	СРС (в		Перечень компетенций
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27
Б1.В.ДВ	Дисциплины по выбору						34	1224	1044	510	221	221	68	534	180							•			
Б1.В.ДВ.1.1	Теория решения изобретательских задач		7				2	72	72	34	17	17	0	38	0							1 1 0 0 38 0		МСИиА (БТИ)	ОК-2, ОК-3, ОК-5, ОПК-1, ОПК-5, ПК-1, ПК-4, ПК-5, ПК-7, ПК- 22, ПК-27
Б1.В.ДВ.1.2	Патентоведение							/2	,2	31		1,	Ů	50	Ů							oc c		МСИиА (БТИ)	ОК-2, ОК-3, ОК-5, ОПК-1, ОПК-5, ПК-1, ПК-4, ПК-5, ПК-7, ПК- 22, ПК-27
Б1.В.ДВ.2.1	Правоведение		5				2	72	72	34	17	0	17	38	0					0 1 0 0				СГД (БТИ)	ОК-5, ОК-8, ОК-9, ПК- 19
Б1.В.ДВ.2.2	Политология							/2	,,,	34	1,	Ů	17	30	Ŭ					- &:				СГД (БТИ)	ОК-5, ОК-8, ОК-9, ПК- 19
Б1.В.ДВ.3.1	Психология		6				3	108	108	51	17	0	34	57	0						2 2 0 7	-		СГД (БТИ)	ОК-1, ОК-2, ОК-3, ОК- 4, ОК-5, ОК-7, ПК-19
Б1.В.ДВ.3.2	Социология							100	100	31		v	31	37	Ů						7.5			СГД (БТИ)	ОК-1, ОК-2, ОК-3, ОК- 4, ОК-5, ОК-7, ПК-19
Б1.В.ДВ.4.1	Языки программирования	2					5	180	153	68	34	34	0	85	27		2 2 0 27							МСИиА (БТИ)	ОПК-2, ПК-3, ПК-11, ПК-12, ПК-18, ПК-29, ПК-32, ПК-35
Б1.В.ДВ.4.2	Прикладное программирование	-						100	133	00	34	34	Ů	0.5	27		85							МСИиА (БТИ)	ОПК-2, ПК-3, ПК-11, ПК-12, ПК-18, ПК-29, ПК-32, ПК-35
Б1.В.ДВ.5.1	Компьютерная геометрия и графика		5		5		3	108	108	51	17	34	0	57	0					1 2 0 0				МСИиА (БТИ)	ОПК-1, ПК-10, ПК-13, ПК-15, ПК-17
Б1.В.ДВ.5.2	Основы компьютерной графики				,		,	100	100	<i>J</i> 1	17	J4	Ü		0					1 2 0 0				МСИиА (БТИ)	ОПК-1, ПК-10, ПК-13, ПК-15, ПК-17
Б1.В.ДВ.6.1	Электроника и микропроцессорная техника	3					4	144	99	51	17	17	17	48	45			1 1 1 45						МСИиА (БТИ)	ОПК-1, ПК-12, ПК-28, ПК-30, ПК-34, ПК-35, ПК-37
Б1.В.ДВ.6.2	Функциональная электроника									- 1		- '	- /					48						МСИиА (БТИ)	ОПК-1, ПК-12, ПК-28, ПК-30, ПК-34, ПК-35, ПК-37

		_								Часы	гучебн	ых заі	нятий					Pac	пределен	ие по к	урсам					Net .
		Pac		еление страм	по	O6:	ъем		ЮД		Конта	ктные		C	PC	Iκ	урс	II	курс	III	курс		IV	курс		Įnin
				r					период	Уt	ебные	ткнас	ия	C.	rC	1	2	3	4	5	6		7	8	g	leTel
№ п/п	Наименование блоков и			TEI	ния]	Σ B I			<u>ə</u>	9		ий				Недель в	семест	pe				Кафедра	COMI
	дисциплин	HPI	19	проекты эты)	задаі	0		Всего	без СРС в сессий	0	ии	phtb.	ески ия	стре	oec	17	17	17	17	17	17		17	11	Kad	1 1 1 1
		Экзамены	Зачеты	Курсовые прое (работы)	Расчетные задания	ΦLOC	IIK		Всего без	Всего	Лекции	Лабораторные работы	Практические занятия	В семестре	В период сессий	Часов	в недел		ии/ лаб. _г еместре) / Ча	сов С	СРС (в		Перечень компетенций
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	18	19	20	21	22	23		24	25	26	27
	Организация и функционирование персонального компьютера		6				2	72	72	34	17	17	0	38	0						1 1 0	8.0			МСИнА (БТИ)	ОК-10, ОПК-1, ПК-10, ПК-11, ПК-16, ПК-18, ПК-26, ПК-33
Б1.В.ДВ.7.2	Офисные информационные технологии																					(1)			МСИиА (БТИ)	ОК-10, ОПК-1, ПК-10, ПК-11, ПК-16, ПК-18, ПК-26, ПК-33
Б1.В.ДВ.8.1	Программирование на C++ в среде Windows	4					5	180	135	68	34	34	0	67	45				22 0 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2	ř					МСИиА (БТИ)	ОПК-1, ПК-3, ПК-11, ПК-12, ПК-13, ПК-17, ПК-29, ПК-30, ПК-32, ПК-35
Б1.В.ДВ.8.2	Программирование на С++ для баз данных						J	100	133	00	34	34	Ů	07	73										МСИиА (БТИ)	ОПК-1, ПК-3, ПК-11, ПК-12, ПК-13, ПК-17, ПК-29, ПК-30, ПК-32, ПК-35
Б1.В.ДВ.9.1	Информационные системы измерительных процессов	7						100	70	2.4	17	17		20	26								8		МСИиА (БТИ)	ПК-5, ПК-6, ПК-11, ПК- 12, ПК-13, ПК-17, ПК- 23, ПК-25, ПК-29, ПК- 35
Б1.В.ДВ.9.2	Информационные системы реального времени	′					3	108	72	34	17	17	0	38	36								38 0		МСИиА (БТИ)	ПК-5, ПК-6, ПК-11, ПК- 12, ПК-13, ПК-17, ПК- 23, ПК-25, ПК-29, ПК- 35
	Аппаратные интерфейсы информационных систем	6					3	108	81	51	17	34	0	30	27						1 2 0	27			МСИиА (БТИ)	ОПК-1, ОПК-3, ПК-12, ПК-15, ПК-28, ПК-29, ПК-30, ПК-34, ПК-35, ПК-36
Б1.В.ДВ.10.2	Техника двоичной переработки информации	O					3	108	61	31	17	34	Ů	30	27							30			МСИиА (БТИ)	ОПК-1, ОПК-3, ПК-12, ПК-15, ПК-28, ПК-29, ПК-30, ПК-34, ПК-35, ПК-36
Б1.В.ДВ.11.1	Программирование web- приложений		5				2	72	72	34	17	17	0	38	0					0	0				МСИиА (БТИ)	ОПК-1, ПК-11, ПК-12, ПК-17, ПК-28, ПК-29, ПК-32, ПК-34, ПК-35
	Создание web-сайтов								, 2		- '	• ′	, in the second		,						ñ				МСИиА (БТИ)	ОПК-1, ПК-11, ПК-12, ПК-17, ПК-28, ПК-29, ПК-32, ПК-34, ПК-35
	ИТОГО ПО БЛОКУ 1 (без учета часов по элективным дисциплинам (модулям) по физической культуре и спорту)	35	34	5	12	216 - 219	216	7776	6498	3133	1391	1097	645	3365	1278	24 438	23 473	3 25 421	24 429	24 438	8 25 43	30 27	459	19 27	7	

	<u> </u>	ı			Т		1		Haar				<u></u>					Door							
		Pa	спреде	еление по	06	ьем		T	T	ы учеб			П			I KV	ino		іределен Турс	1	курс	IV I	amo	-	й
			семе	естрам		ьсм		в период	l y	Конт: чебны				CPC	-	1 Ky	2	3	.урс 	5	6	7	8	_	Тенц
№ п/п	Наименование блоков и			Tbi IMS			-	ув пе Ій			0			ий					I ' Недель в	<u> </u>	l		L	Кафедра	омпе
312 11/11	дисциплин	SHISI	A	проекты ты) задания	D D		Всего	CPC	٥	ии	Іпнф	ески	стре	Seco		17	17	17	17	17	17	17	11	Каф	HP K
		Экзамены	Зачеты	Курсовые проек (работы) Расчетные задан	ΦΓΟC	ПV		Всего без СРС в сессий	Всего	Лекции	Лабораторные	раооты Практические	занятия В семестре	В период сессий	- I	Часов	в недел		и/ лаб. р еместре			/ Часов С	СРС (в		Перечень компетенций
1	2	3	4	5 6	7	8	9	10	11	12	13	14	1	5	16	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27
	% занятий лекционного типа от об аудиторных занятий в целом по Бл		оличес	тва часов			по Ф	РГОС∶	≤ 50%	40.45	5														
БЛОК 2	Практики				12 - 18	15	10 н																		
Б2.У	Учебная практика						2 н																		
Б2.У.1	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности	p	2			3	2 н										2 н							МСИнА (БТИ)	ОК-1, ОК-4, ПК-18, ПК- 19
Б2.П	Производственная практика						8 н																		
Б2.П.1	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	p	4			3	2 н												2 н					МСИиА (БТИ)	ОК-1, ОК-4, ОПК-1, ОПК-5, ПК-2, ПК-3, ПК-11, ПК-15, ПК-17, ПК-22, ПК-23, ПК-24, ПК-26
Б2.П.2	Научно-исследовательская _{Вагработа}	p	6			3	2 н														2 н			МСИиА (БТИ)	ОК-1, ОК-4, ОПК-1, ОПК-5, ПК-2, ПК-3, ПК-9, ПК-11, ПК-15, ПК-17, ПК-22, ПК-23, ПК-24, ПК-26
Б2.П.3	Преддипломная практика Вар	p	8			6	4 н																4 н	МСИиА (БТИ)	OK-1, OK-4, ОПК-1, ОПК-5, ПК-2, ПК-3, ПК-9, ПК-11, ПК-15, ПК-17, ПК-22, ПК-23, ПК-24, ПК-26
БЛОК 3	Государственная итоговая а	ттеста	щия		6-9	9																			
Б3	Защита выпускной квалифи включая подготовку к проц процедуру защиты			-		9	6 н																бн	МСИнА (БТИ)	OK-1, OK-2, OK-3, OK-4, OK-5, OK-6, OK-7, OK-6, OK-7, OK-8, OK-9, OK-10, OK-11, OПК-1, OПК-1, OПК-1, OПК-3, OПК-4, OПК-5, OПК-6, ПК-1, ПК-1, ПК-1, ПК-12, ПК-13, ПК-14, ПК-15, ПК-16, ПК-17, ПК-18, ПК-19, ПК-20, ПК-21, ПК-22, ПК-23, ПК-24, ПК-25, ПК-26, ПК-27, ПК-28, ПК-29, ПК-30, ПК-31, ПК-34, ПК-35, ПК-34, ПК-35, ПК-34, ПК-35, ПК-36, ПК-37, ПК-38, ПК-36, ПК-37, ПК-38, ПК-36, ПК-37, ПК-38, ПК-36, ПК-37, ОПК-31, ПК-36, ПК-37, ОПК-37, ОП

										Чась	і учебн	ых заг	ятий					Paci	пределен	ие по ку	рсам				
		Pa		деление иестрам	по	06	ъем		ъ		Конта	ктные				Ιĸ	урс	II ı	сурс	III ı	сурс	IV	курс		нций
			CCN	лестрам					период	y y	небные	занят	ки	C)	PC	1	2	3	4	5	6	7	8] e	ا و ا
№ п/п	Наименование блоков и			TPI	ния			 e	m 72			<u>e</u>	e e		ий				Недель в	семестр	e			die	компет
	дисциплин	Экзамены	Зачеты	Курсовые проекты (работы)	Расчетные задания	ပ္		Всего	157 6 1	2	ии	эрнь	ески	стре	сессий	17	17	17	17	17	17	17	11	Каф	чень в
		ΦΓΟC	IIX		Beero 6e3	Всего	Лекции	Лабораторные работы	Практические занятия	В семестре	В период	Часов	в недел		ии/ лаб. р еместре			/ Часов	СРС (в		Переч				
1	2	3	4		6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27
1	УЧЕБНОМУ ПЛАНУ (без у м дисциплинам (модулям) по	240	7776	6498	3133	1391	1097	645	3365	1278	49,8	50,8	49,8	49,2	49,8	50,3	54	44,2							
Элективны спорту	е дисциплины (модули) по ф	изичес	ской	культу	ре и			328	328	306	0	0	306	22	0	3	3	3,3	3,3	3,4	3,4	0	0		
(включая ч	гактной работы обучающегос асы по элективным дисципл і культуре и спорту)							3947																	
	учебных занятий в неделю ауд п (модули) по физической куль															24 3	23 3	25 3	24 3	24 3	25 3	27 0	19 0		
1	учебных занятий СРС в недел (модули) по физической куль										25,8 0	27,8 0	24,8 0,3	25,2 0,3	25,8 0,4	25,3 0,4	27 0	25,2 0							
Число курсо	вых проектов (работ)										0	0	0	0	1	1	2	1							
Число расче	тных заданий											1	1	3	1	2	2	1	1						
Число экзам	енов	35														3	6	4	6	4	5	5	2		
	ов (дисциплины + практики и элек модули) по физической культуре и		34	+	10											7+1	3+2	5+1	2+2	5+1	4+2	5	3+1		

Базовая часть Блока 1 в з.е.		116	53.70 % от объема Блока 1
Вариативная часть Блока 1 в з.е.		100	46.30 % от объема Блока 1
в т.ч. дисциплины (модули) по выбору в з.е.		34	34.00 % от объема вариативной части

Набор профессиональных компетенций соответствует следующим видам профессиональной деятельности, на которые ориентирована программа академического бакалавриата: проектно-конструкторская, проектно-технологическая, производственно-технологическая, организационно-управленческая, научно-исследовательская, инновационная, монтажно-наладочная, сервисно-эксплуатационная..

4. Требования к результатам освоения программы академического бакалавриата (набор общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций)

ОК-1	владением культурой мышления, способность к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей ее
OR-1	достижения, умение логически верно, аргументированно и ясно строить устную и письменную речь
Б1.Б.1	Философия
Б1.Б.2	История
Б1.Б.3	Иностранный язык
Б1.Б.5.1	Линейная алгебра
Б1.Б.5.2	Вычислительная математика
Б1.Б.7	Физика
Б1.Б.11	Управление данными
Б1.Б.14	Инструментальные средства информационных систем
Б1.Б.21	Корпоративные информационные системы
Б1.В.ОД.1	Технический иностранный язык
Б1.В.ОД.2	Русский язык и культура речи
Б1.В.ОД.3	Введение в специальность
Б1.В.ДВ.3.1	Психология
Б1.В.ДВ.3.2	Социология
Б2.П.2	Научно-исследовательская работа
Б2.П.3	Предлипломная практика
Б2.У.1	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности
Б2.П.1	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
Б3	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
OK 2	готовностью к кооперации с коллегами, работе в коллективе, знание принципов и методы организации и управления малыми
ОК-2	коллективами
Б1.Б.4	Экономика
Б1.Б.14	Инструментальные средства информационных систем
Б1.В.ОД.2	Русский язык и культура речи
Б1.В.ДВ.1.1	Теория решения изобретательских задач
Б1.В.ДВ.1.2	Патентоведение
Б1.В.ДВ.3.1	Психология
Б1.В.ДВ.3.2	Социология
Б3	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
070.5	способностью находить организационно-управленческие решения в нестандартных ситуациях и готовность нести за них
ОК-3	ответственность
Б1.Б.4	Экономика
B1.B.14	Инструментальные средства информационных систем
Б1.В.ОД.2	Русский язык и культура речи
Б1.В.ДВ.1.1	Теория решения изобретательских задач
Б1.В.ДВ.1.2	Патентоведение
Б1.В.ДВ.3.1	Психология
Б1.В.ДВ.3.2	Социология
ک. <i>ل. معهد</i> معه عامد	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты

ОК-4	пониманием социальной значимости своей будущей профессии, обладание высокой мотивацией к выполнению профессиональной
	деятельности
Б1.Б.21	Корпоративные информационные системы
Б1.В.ОД.3	Введение в специальность
Б1.В.ОД.12	Применение микропроцессоров в технике и технологиях
Б1.В.ДВ.3.1	Психология
Б1.В.ДВ.3.2	Социология
Б2.П.2	Научно-исследовательская работа
Б2.П.3	Предлипломная практика
Б2.У.1	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности
Б2.П.1	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
Б3	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
ОК-5	способностью научно анализировать социально значимые проблемы и процессы, умение использовать на практике методы
OR-3	гуманитарных, экологических, социальных и экономических наук в различных видах профессиональной и социальной деятельности
Б1.Б.1	Философия
Б1.Б.2	История
Б1.Б.4	Экономика
Б1.Б.8	Экология
Б1.Б.21	Корпоративные информационные системы
Б1.В.ДВ.1.1	Теория решения изобретательских задач
Б1.В.ДВ.1.2	Патентоведение
Б1.В.ДВ.2.1	Правоведение
Б1.В.ДВ.2.2	Политология
Б1.В.ДВ.3.1	Психология
Б1.В.ДВ.3.2	Сопиология
Б3	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру зашиты
OIC 6	умением применять методы и средства познания, обучения и самоконтроля для интеллектуального развития, повышения культурного
ОК-6	уровня, профессиональной компетенции, сохранения своего здоровья, нравственного и физического самосовершенствования
Б1.Б.1	Философия
Б1.Б.2	История
Б1.Б.8	Экология
Б1.Б.26	Физическая культура и спорт
Б1.В.ОД.2	Русский язык и культура речи
Б1.В.ОД.17	Информационные системы в тайм-менеджменте
Б1.В.ДВ.12.1	Прикладная физическая культура
Б1.В.ДВ.12.2	Физическое воспитание
Б3	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
	умением критически оценивать свои достоинства и недостатки, наметить пути и выбрать средства развития достоинств и устранения
ОК-7	недостатков
Б1.Б.1	Философия
Б1.Б.26	Физическая культура и спорт
Б1.В.ОД.17	Информационные системы в тайм-менеджменте
Б1.В.ДВ.3.1	Психология

Б3	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
OM 0	осознанием значения гуманистических ценностей для сохранения и развития современной цивилизации, готовностью принять
ОК-8	нравственные обязанности по отношению к окружающей природе, обществу, другим людям и самому себе
Б1.Б.1	Философия
Б1.Б.2	История
Б1.Б.8	Экология
Б1.В.ДВ.2.1	Правоведение
Б1.В.ДВ.2.2	Политология
Б3	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру зашиты
ОК-9	знанием своих прав и обязанностей как гражданина своей страны, способностью использовать действующее законодательство и другие правовые документы в своей деятельности, демонстрировать готовность и стремление к совершенствованию и развитию общества на принципах гуманизма, свободы и демократии
Б1.Б.21	Корпоративные информационные системы
Б1.В.ОД.3	Введение в специальность
Б1.В.ДВ.2.1	Правоведение
Б1.В.ДВ.2.2	Политология
Б3	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре зашиты и процедуру зашиты
ОК-10	способностью к письменной, устной и электронной коммуникации на государственном языке и необходимое знание иностранного языка
Б1.Б.3	Иностранный язык
Б1.В.ОД.1	Технический иностранный язык
Б1.В.ОД.2	Русский язык и культура речи
Б1.В.ДВ.7.1	Организация и функционирование персонального компьютера
Б1.В.ДВ.7.2	Офисные информационные технологии
Б3	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
	владением средствами самостоятельного, методически правильного использования методов физического воспитания и укрепления
OK-11	здоровья, готовностью к достижению должного уровня физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и
	профессиональной деятельности
Б1.Б.26	Физическая культура и спорт
Б1.В.ДВ.12.1	Прикладная физическая культура
Б1.В.ДВ.12.2	Физическое воспитание
Б3	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
OHI! 4	владением широкой общей подготовкой (базовыми знаниями) для решения практических задач в области информационных систем и
ОПК-1	технологий
Б1.Б.5.1	Линейная алгебра
51.5.5.2	Вычислительная математика
Б1.Б.5.3	Математический анализ
Б1.Б.5.4	Математическая логика
Б1.Б.5.5	Дискретная математика
Б1.Б.5.6	Теория вероятностей и математическая статистика
Б1.Б.6	Информатика
Б1.Б.7	Физика
Б1.Б.11	Управление данными
Б1.Б.14	Инструментальные средства информационных систем
Б1.Б.15	Инфокоммуникационные системы и сети

E1.E.17	Основы теории управления
Б1.Б.21	Корпоративные информационные системы
Б1.Б.23	Информационные технологии
Б1.Б.24	Архитектура информационных систем
Б1.Б.25	Технологии программирования
Б1.В.ОД.4	Математические пакеты
Б1.В.ОД.5	Моделирование систем
Б1.В.ОД.6	Электротехника
Б1.В.ОД.12	Применение микропроцессоров в технике и технологиях
Б1.В.ДВ.1.1	Теория решения изобретательских задач
Б1.В.ДВ.1.2	Патентоведение
Б1.В.ДВ.5.1	Компьютерная геометрия и графика
Б1.В.ДВ.5.2	Основы компьютерной графики
Б1.В.ДВ.6.1	Электроника и микропроцессорная техника
Б1.В.ДВ.6.2	Функциональная электроника
Б1.В.ДВ.7.1	Организация и функционирование персонального компьютера
Б1.В.ДВ.7.2	Офисные информационные технологии
Б1.В.ДВ.8.1	Программирование на C++ в среде Windows
Б1.В.ДВ.8.2	Программирование на С++ для баз данных
Б1.В.ДВ.10.1	Аппаратные интерфейсы информационных систем
Б1.В.ДВ.10.2	Техника двоичной переработки информации
Б1.В.ДВ.11.1	Программирование web-приложений
Б1.В.ДВ.11.2	Создание web-сайтов
Б2.П.2	Научно-исследовательская работа
Б2.П.3	Предлипломная практика
Б2.П.1	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
Б3	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
	способностью использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы
ОПК-2	
Б1.Б.5.1	математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования
B1.B.3.1 B1.E.5.2	Линейная алгебра
	Вычислительная математика
51.5.5.3	Математический анализ
51.5.5.4	Математическая логика
B1.B.5.5	Дискретная математика
E1.E.5.6	Теория вероятностей и математическая статистика
Б1.Б.6	Информатика
Б1.Б.7	Физика
<u> </u>	Корпоративные информационные системы
Б1.В.ОД.4	Математические пакеты
Б1.В.ОД.5	Моделирование систем
Б1.В.ОД.10	Информационные системы проектно-конструкторского назначения
Б1.В.ОД.12	Применение микропроцессоров в технике и технологиях
Б1.В.ДВ.4.1	Языки программирования
Б1.В.ДВ.4.2 Б3	Прикладное программирование Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру зашиты

ОПК-3	способностью применять основные приемы и законы создания и чтения чертежей и документации по аппаратным и программным
	компонентам информационных систем
Б1.Б.6	Информатика
Б1.Б.16	Методы и средства проектирования информационных систем и технологий
Б1.Б.24	Архитектура информационных систем
Б1.В.ОД.10	Информационные системы проектно-конструкторского назначения
Б1.В.ОД.13	Информационные системы управления технологическими процессами
Б1.В.ДВ.10.1	Аппаратные интерфейсы информационных систем
Б1.В.ДВ.10.2	Техника двоичной переработки информации
Б3	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
ОПК-4	пониманием сущности и значения информации в развитии современного информационного общества, соблюдение основных требований
OHK-4	к информационной безопасности, в том числе защите государственной тайны
Б1.Б.6	Информатика
Б1.Б.19	Информационная безопасность и защита информации
Б3	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
	способностью использовать современные компьютерные технологии поиска информации для решения поставленной задачи,
ОПК-5	критического анализа этой информации и обоснования принятых идей и подходов к решению
Б1.Б.6	Информатика
Б1.Б.14	Инструментальные средства информационных систем
Б1.В.ОД.3	Введение в специальность
Б1.В.ОД.9	Информационные технологии в оптико-электронике
Б1.В.ОД.12	Применение микропроцессоров в технике и технологиях
Б1.В.ДВ.1.1	Теория решения изобретательских задач
Б1.В.ДВ.1.2	Патентоведение
Б2.П.2	Научно-исследовательская работа
Б2.П.3	Предлипломная практика
Б2.П.1	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
Б3	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
В3	способностью выбирать и оценивать способ реализации информационных систем и устройств (программно-, аппаратно- или
ОПК-6	программно-аппаратно-) для решения поставленной задачи
Б1.Б.16	Методы и средства проектирования информационных систем и технологий
Б1.Б.10	
Б1.В.ОД.13	Архитектура информационных систем
, ,	Информационные системы управления технологическими процессами
Б3	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
ПК-1	способностью проводить предпроектное обследование объекта проектирования, системный анализ предметной области, их
	взаимосвязей
Б1.Б.10	Теория информационных процессов и систем
E1.E.11	Управление данными
Б1.Б.14	Инструментальные средства информационных систем
Б1.Б.16	Методы и средства проектирования информационных систем и технологий
Б1.Б.21	Корпоративные информационные системы
Б1.Б.23	Информационные технологии
Б1.Б.25	Технологии программирования
Б1.В.ОЛ.10	Информационные системы проектно-конструкторского назначения

Б1.В.ОД.12	Применение микропроцессоров в технике и технологиях
Б1.В.ДВ.1.1	Теория решения изобретательских задач
Б1.В.ДВ.1.1	
	Патентоведение
Б1.В.ОД.20	Операционные системы
Б3	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
ПК-2	способностью проводить техническое проектирование
Б1.Б.14	Инструментальные средства информационных систем
Б1.Б.16	Методы и средства проектирования информационных систем и технологий
Б1.Б.25	Технологии программирования
Б1.В.ОД.10	Информационные системы проектно-конструкторского назначения
Б1.В.ОД.12	Применение микропроцессоров в технике и технологиях
Б1.В.ОД.20	Операционные системы
Б2.П.2	Научно-исследовательская работа
Б2.П.3	Предлипломная практика
Б2.П.1	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
Б3	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
ПК-3	способностью проводить рабочее проектирование
Б1.Б.14	Инструментальные средства информационных систем
Б1.Б.16	Методы и средства проектирования информационных систем и технологий
Б1.Б.25	Технологии программирования
Б1.В.ОД.10	Информационные системы проектно-конструкторского назначения
Б1.В.ДВ.4.1	Языки программирования
Б1.В.ДВ.4.2	Прикладное программирование
Б1.В.ДВ.8.1	Программирование на C++ в среде Windows
Б1.В.ДВ.8.2	Программирование на С++ для баз данных
Б1.В.ОД.20	Операционные системы
Б2.П.2	Научно-исследовательская работа
Б2.П.3	Предлипломная практика
Б2.П.1	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
Б3	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
ПК-4	способностью проводить выбор исходных данных для проектирования
Б1.Б.11	Управление данными
Б1.Б.16	Методы и средства проектирования информационных систем и технологий
Б1.Б.17	Основы теории управления
Б1.Б.21	Корпоративные информационные системы
Б1.Б.25	Технологии программирования
Б1.В.ОД.10	Информационные системы проектно-конструкторского назначения
Б1.В.ОД.12	Применение микропроцессоров в технике и технологиях
Б1.В.ДВ.1.1	Теория решения изобретательских задач
Б1.В.ДВ.1.2	Патентоведение
Б1.В.ОД.20	Операционные системы
Б3	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
ПК-5	способностью проводить моделирование процессов и систем
51.5.6	Информатика — Информатика
61.5.0 61.5.10	Теория информационных процессов и систем
D1.D.10	1 сорым информационным процессов и систем

Основы теории управления
Корпоративные информационные системы
Моделирование систем
Информационные системы проектно-конструкторского назначения
Информационные системы в ультразвуковых технологиях
Теория решения изобретательских задач
Патентоведение
Информационные системы измерительных процессов
Информационные системы измерительных процессов Информационные системы реального времени
Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
способностью оценивать надежность и качество функционирования объекта проектирования
Корпоративные информационные системы
Технологии программирования
Информационные системы проектно-конструкторского назначения
Надёжность информационных систем
Информационные системы измерительных процессов
Информационные системы реального времени
Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
способностью осуществлять сертификацию проекта по стандартам качества
Корпоративные информационные системы
Метрология, стандартизация и сертификация
Моделирование процесса формирования качества в производстве
Теория решения изобретательских задач
Патентоведение
Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
способностью проводить расчет обеспечения условий безопасной жизнедеятельности
Безопасность жизнедеятельности
Надёжность информационных систем
Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
способностью проводить расчет экономической эффективности
Экономика
Математические пакеты
Научно-исследовательская работа
Преддипломная практика
Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
способностью разрабатывать, согласовывать и выпускать все виды проектной документации
Информатика
Технологии программирования
Информационные системы проектно-конструкторского назначения
Компьютерная геометрия и графика
Основы компьютерной графики
Организация и функционирование персонального компьютера
Офисные информационные технологии
Офисные информационные технологии

ПК-11	способностью к проектированию базовых и прикладных информационных технологий
Б1.Б.11	Управление данными
Б1.Б.12	Технологии обработки информации
Б1.Б.13	Интеллектуальные системы и технологии
Б1.Б.16	Методы и средства проектирования информационных систем и технологий
Б1.Б.18	Представление знаний в информационных системах
Б1.Б.19	Информационная безопасность и защита информации
Б1.Б.20	Программирование СУБД
Б1.Б.21	Корпоративные информационные системы
Б1.Б.22	Администрирование в информационных системах
Б1.Б.24	Архитектура информационных систем
Б1.В.ОД.8	Методы, средства измерений и автоматизации производства
Б1.В.ОД.9	Информационные технологии в оптико-электронике
Б1.В.ОД.12	Применение микропроцессоров в технике и технологиях
Б1.В.ОД.13	Информационные системы управления технологическими процессами
Б1.В.ОД.14	Программирование в 1С
Б1.В.ОД.18	Надёжность информационных систем
Б1.В.ДВ.4.1	Языки программирования
Б1.В.ДВ.4.2	Прикладное программирование
Б1.В.ДВ.7.1	Организация и функционирование персонального компьютера
Б1.В.ДВ.7.2	Офисные информационные технологии
Б1.В.ДВ.8.1	Программирование на C++ в среде Windows
Б1.В.ДВ.8.2	Программирование на С++ для баз данных
Б1.В.ДВ.9.1	Информационные системы измерительных процессов
Б1.В.ДВ.9.2	Информационные системы реального времени
Б1.В.ОД.19	Мультимедиа технологии
Б1.В.ОД.20	Операционные системы
Б1.В.ДВ.11.1	Программирование web-приложений
Б1.В.ДВ.11.2	Создание web-сайтов
Б2.П.2	Научно-исследовательская работа
Б2.П.3	Предлипломная практика
Б2.П.1	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
Б3	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
	способностью разрабатывать средства реализации информационных технологий (методические, информационные, математические,
ПК-12	алгоритмические, технические и программные)
Б1.Б.6	Информатика
51.5.11	Управление данными
B1.B.12	Технологии обработки информации
51.B.12 51.B.13	Интеллектуальные системы и технологии
51.5.14	Инструментальные средства информационных систем
51.5.16	Методы и средства проектирования информационных систем и технологий
51.5.18	Представление знаний в информационных системах
Б1.Б.19	Информационная безопасность и защита информации
E1.E.19	Программирование СУБД
Б1.Б.20	Корпоративные информационные системы

71774	
E1.E.22	Администрирование в информационных системах
Б1.Б.24	Архитектура информационных систем
Б1.В.ОД.13	Информационные системы управления технологическими процессами
Б1.В.ОД.14	Программирование в 1С
Б1.В.ОД.18	Надёжность информационных систем
Б1.В.ДВ.4.1	Языки программирования
Б1.В.ДВ.4.2	Прикладное программирование
Б1.В.ДВ.6.1	Электроника и микропроцессорная техника
Б1.В.ДВ.6.2	Функциональная электроника
Б1.В.ДВ.8.1	Программирование на C++ в среде Windows
Б1,В.ДВ.8.2	Программирование на С++ для баз данных
Б1.В.ДВ.9.1	Информационные системы измерительных процессов
Б1.В.ДВ.9.2	Информационные системы реального времени
Б1.В.ДВ.10.1	Аппаратные интерфейсы информационных систем
Б1.В.ОД.20	Операционные системы
Б1.В.ДВ.10.2	Техника двоичной переработки информации
Б1.В.ДВ.11.1	Программирование web-приложений
Б1.В.ДВ.11.2	Создание web-сайтов
Б3	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
ПК-13	способностью разрабатывать средства автоматизированного проектирования информационных технологий
Б1.Б.16	Методы и средства проектирования информационных систем и технологий
Б1.В.ОД.8	Методы, средства измерений и автоматизации производства
Б1.В.ОД.14	Программирование в 1С
Б1.В.ДВ.5.1	Компьютерная геометрия и графика
Б1.В.ДВ.5.2	Основы компьютерной графики
Б1.В.ДВ.8.1	Программирование на C++ в среде Windows
Б1.В.ДВ.8.2	Программирование на С++ для баз данных
Б1.В.ДВ.9.1	Информационные системы измерительных процессов
Б1.В.ДВ.9.2	Информационные системы реального времени
Б1.В.ОД.20	Операционные системы
Б3	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
TTT0 4.4	способностью использовать знание основных закономерностей функционирования биосферы и принципов рационального
ПК-14	природопользования для решения задач профессиональной деятельности
Б1.Б.8	Экология
Б1.В.ОД.11	Моделирование процесса формирования качества в производстве
Б3	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
	способностью участвовать в работах по доводке и освоению информационных технологий в ходе внедрения и эксплуатации
ПК-15	информационных систем
Б1.Б.10	Теория информационных процессов и систем
51.B.10	Управление данными
51.5.11 51.5.13	Управление данными Интеллектуальные системы и технологии
51.5.14	Инструментальные средства информационных систем
51.5.14 51.5.15	Инструментальные средства информационных систем Инфокоммуникационные системы и сети
Б1.Б.13 Б1.Б.16	инфокоммуникационные системы и сети Методы и средства проектирования информационных систем и технологий
Б1.Б.10	Корпоративные информационные системы
D1.D.21	корпоративные информационные системы

Б1.Б.22	Администрирование в информационных системах
Б1.Б.23	Информационные технологии
Б1.Б.24	Архитектура информационных систем
Б1.Б.25	Технологии программирования
Б1.В.ОД.9	Информационные технологии в оптико-электронике
Б1.В.ОД.13	Информационные системы управления технологическими процессами
Б1.В.ОД.14	Программирование в 1С
Б1.В.ОД.15	Информационные системы в ультразвуковых технологиях
Б1.В.ДВ.5.1	Компьютерная геометрия и графика
Б1.В.ДВ.5.2	Основы компьютерной графики
Б1.В.ДВ.10.1	Аппаратные интерфейсы информационных систем
Б1.В.ОД.19	Мультимедиа технологии
Б1.В.ОД.20	Операционные системы
Б1.В.ДВ.10.2	Техника двоичной переработки информации
Б2.П.2	Научно-исследовательская работа
Б2.П.3	Предлипломная практика
Б2.П.1	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
Б3	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
ПК-16	способностью проводить подготовку документации по менеджменту качества информационных технологий
Б1.Б.21	Корпоративные информационные системы
Б1.Б.22	Администрирование в информационных системах
Б1.В.ОД.7	Метрология, стандартизация и сертификация
Б1.В.ОД.11	Моделирование процесса формирования качества в производстве
Б1.В.ОД.16	Информационные системы управления проектами
Б1.В.ДВ.7.1	Организация и функционирование персонального компьютера
Б1.В.ДВ.7.2	Офисные информационные технологии
Б3	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
	способностью использовать технологии разработки объектов профессиональной деятельности в областях: машиностроение,
	приборостроение, техника, образование, медицина, административное управление, юриспруденция, бизнес, предпринимательство,
	коммерция, менеджмент, банковские системы, безопасность информационных систем, управление технологическими процессами,
	механика, техническая физика, энергетика, ядерная энергетика, силовая электроника, металлургия, строительство, транспорт,
	железнодорожный транспорт, связь, телекоммуникации, управление инфокоммуникациями, почтовая связь, химическая
ПК-17	промышленность, сельское хозяйство, текстильная и легкая промышленность, пищевая промышленность, медицинские и
	биотехнологии, горное дело, обеспечение безопасности подземных предприятий и производств, геология, нефтегазовая отрасль, геодезия
	и картография, геоинформационные системы, лесной комплекс, химико-лесной комплекс, экология, сфера сервиса, системы массовой
	информации, дизайн, медиаиндустрия, а также предприятия различного профиля и все виды деятельности в условиях экономики
	информационного общества
Б1.Б.8	Экология
B1.B.8 B1.E.11	Управление данными
B1.B.11 B1.B.12	Управление данными Технологии обработки информации
B1.B.12 B1.B.15	Инфокоммуникационные системы и сети
B1.B.13 B1.B.17	Основы теории управления
B1.B.17 B1.B.18	Представление знаний в информационных системах
B1.B.18 B1.B.20	Программирование СУБД
D1.D.20	Tipot panininpobanne Co DA

Б1.Б.22	Администрирование в информационных системах
Б1.В.ОД.7	Метрология, стандартизация и сертификация
Б1.В.ОД.8	Методы, средства измерений и автоматизации производства
Б1.В.ОД.9	Информационные технологии в оптико-электронике
Б1.В.ОД.11	Моделирование процесса формирования качества в производстве
Б1.В.ОД.12	Применение микропроцессоров в технике и технологиях
Б1.В.ОД.13	Информационные системы управления технологическими процессами
Б1.В.ОД.14	Программирование в 1С
Б1.В.ОД.15	Информационные системы в ультразвуковых технологиях
Б1.В.ОД.17	Информационные системы в тайм-менеджменте
Б1.В.ОД.18	Надёжность информационных систем
Б1.В.ДВ.5.1	Компьютерная геометрия и графика
Б1.В.ДВ.5.2	Основы компьютерной графики
Б1.В.ДВ.8.1	Программирование на C++ в среде Windows
Б1.В.ДВ.8.2	Программирование на С++ для баз данных
Б1.В.ДВ.9.1	Информационные системы измерительных процессов
Б1.В.ДВ.9.2	Информационные системы реального времени
Б1.В.ДВ.11.1	Программирование web-приложений
Б1.В.ДВ.11.2	Создание web-сайтов
52.II.2	Научно-исследовательская работа
52.II.3	Предлипломная практика
52.II.1	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
Б3	Защита выпускной квалификационной работы, включая полготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
ПК-18	способностью осуществлять организацию рабочих мест, их техническое оснащение, размещение компьютерного оборудования
51.5.15	Инфокоммуникационные системы и сети
Б1.Б.13 Б1.Б.22	Администрирование в информационных системах
Б1.В.ОД.4	Математические пакеты
Б1.В.ОД.4	Информационные системы управления технологическими процессами
Б1.В.ОД.13	Программирование в 1C
Б1.В.ОД.16	Информационные системы управления проектами
Б1.В.ДВ.4.1	ГИПФОРМАНИОННЫЕ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ ПРОСКТАМИ
	Языки программирования
Б1.В.ДВ.4.2	Языки программирования Прикладное программирование
Б1.В.ДВ.4.2 Б1.В.ДВ.7.1	Языки программирования Прикладное программирование Организация и функционирование персонального компьютера
Б1.В.ДВ.4.2 Б1.В.ДВ.7.1 Б1.В.ДВ.7.2	Языки программирования Прикладное программирование Организация и функционирование персонального компьютера Офисные информационные технологии
Б1.В.ДВ.4.2 Б1.В.ДВ.7.1 Б1.В.ДВ.7.2 Б1.В.ОД.19	Языки программирования Прикладное программирование Организация и функционирование персонального компьютера Офисные информационные технологии Мультимедиа технологии
Б1.В.ДВ.4.2 Б1.В.ДВ.7.1 Б1.В.ДВ.7.2 Б1.В.ОД.19 Б2.У.1	Языки программирования Прикладное программирование Организация и функционирование персонального компьютера Офисные информационные технологии Мультимедиа технологии Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности
Б1.В.ДВ.4.2 Б1.В.ДВ.7.1 Б1.В.ДВ.7.2 Б1.В.ОД.19 Б2.У.1	Языки программирования Прикладное программирование Организация и функционирование персонального компьютера Офисные информационные технологии Мультимедиа технологии Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности Защита выпускной квалификационной работы, включая полготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
Б1.В.ДВ.4.2 Б1.В.ДВ.7.1 Б1.В.ДВ.7.2 Б1.В.ОД.19 Б2.У.1 Б3	Языки программирования Прикладное программирование Организация и функционирование персонального компьютера Офисные информационные технологии Мультимедиа технологии Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности Защита выпускной квалификационной работы, включая полготовку к процедуре защиты и процедуру защиты способностью к организации работы малых коллективов исполнителей
Б1.В.ДВ.4.2 Б1.В.ДВ.7.1 Б1.В.ДВ.7.2 Б1.В.ОД.19 Б2.У.1 Б3 ПК-19	Языки программирования Прикладное программирование Организация и функционирование персонального компьютера Офисные информационные технологии Мультимедиа технологии Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности Защита выпускной квалификационной работы, включая полготовку к процедуре защиты и процедуру защиты способностью к организации работы малых коллективов исполнителей Экономика
Б1.В.ДВ.4.2 Б1.В.ДВ.7.1 Б1.В.ДВ.7.2 Б1.В.ОД.19 Б2.У.1 Б3 ПК-19 Б1.Б.4 Б1.Б.22	Языки программирования Прикладное программирование Организация и функционирование персонального компьютера Офисные информационные технологии Мультимедиа технологии Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности Защита выпускной квалификационной работы, включая полготовку к процедуре защиты и процедуру защиты способностью к организации работы малых коллективов исполнителей Экономика Администрирование в информационных системах
Б1.В.ДВ.4.2 Б1.В.ДВ.7.1 Б1.В.ДВ.7.2 Б1.В.ОД.19 Б2.У.1 Б3 ПК-19 Б1.Б.4 Б1.Б.22 Б1.В.ОД.16	Языки программирования Прикладное программирование Организация и функционирование персонального компьютера Офисные информационные технологии Мультимедиа технологии Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты способностью к организации работы малых коллективов исполнителей Экономика Администрирование в информационных системах Информационные системы управления проектами
Б1.В.ДВ.4.2 Б1.В.ДВ.7.1 Б1.В.ДВ.7.2 Б1.В.ОД.19 Б2.У.1 Б3 ПК-19 Б1.Б.4 Б1.Б.22 Б1.В.ОД.16 Б1.В.ОД.17	Языки программирования Прикладное программирование Организация и функционирование персонального компьютера Офисные информационные технологии Мультимедиа технологии Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты способностью к организации работы малых коллективов исполнителей Экономика Администрирование в информационных системах Информационные системы управления проектами Информационные системы в тайм-менеджменте
Б1.В.ДВ.4.2 Б1.В.ДВ.7.1 Б1.В.ДВ.7.2 Б1.В.ОД.19 Б2.У.1 Б3 ПК-19 Б1.Б.4 Б1.Б.22 Б1.В.ОД.16 Б1.В.ОД.17 Б1.В.ДВ.2.1	Языки программирования Прикладное программирование Организация и функционирование персонального компьютера Офисные информационные технологии Мультимедиа технологии Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты способностью к организации работы малых коллективов исполнителей Экономика Администрирование в информационных системах Информационные системы управления проектами Информационные системы в тайм-менеджменте Правоведение
Б1.В.ДВ.4.2 Б1.В.ДВ.7.1 Б1.В.ДВ.7.2 Б1.В.ОД.19 Б2.У.1 Б3 ПК-19 Б1.Б.4 Б1.Б.22 Б1.В.ОД.16 Б1.В.ОД.17 Б1.В.ДВ.2.1 Б1.В.ДВ.2.1	Языки программирования Прикладное программирование Организация и функционирование персонального компьютера Офисные информационные технологии Мультимедиа технологии Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности Защита выпускной квалификационной работы, включая полготовку к процедуре защиты и процедуру защиты способностью к организации работы малых коллективов исполнителей Экономика Администрирование в информационных системах Информационные системы управления проектами Информационные системы в тайм-менеджменте Правоведение Политология
Б1.В.ДВ.4.2 Б1.В.ДВ.7.1 Б1.В.ДВ.7.2 Б1.В.ОД.19 Б2.У.1 Б3 ПК-19 Б1.Б.4 Б1.Б.22 Б1.В.ОД.16 Б1.В.ОД.17 Б1.В.ДВ.2.1	Языки программирования Прикладное программирование Организация и функционирование персонального компьютера Офисные информационные технологии Мультимедиа технологии Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты способностью к организации работы малых коллективов исполнителей Экономика Администрирование в информационных системах Информационные системы управления проектами Информационные системы в тайм-менеджменте Правоведение

Б1.В.ДВ.3.2	Социология
Б2.У.1	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности
Б3	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
ПК-20	способностью проводить оценку производственных и непроизводственных затрат на обеспечение качества объекта проектирования
61.5.4	Экономика
Б1.В.ОД.16	Информационные системы управления проектами
Б3	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
ПК-21	способностью осуществлять организацию контроля качества входной информации
Б1.Б.10	Теория информационных процессов и систем
Б1.В.ОД.12	Применение микропроцессоров в технике и технологиях
Б3	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
ПК-22	способностью проводить сбор, анализ научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по тематике исследования
51.5.3	Иностранный язык
51.B.6	Информатика — Информатика
51.5.14	Инструментальные средства информационных систем
Б1.В.ОД.1	Технический иностранный язык
Б1.В.ОД.2	Русский язык и культура речи
Б1.В.ОД.3	Введение в специальность
Б1.В.ОД.9	Информационные технологии в оптико-электронике
Б1.В.ОД.12	Применение микропроцессоров в технике и технологиях
Б1.В.ДВ.1.1	Теория решения изобретательских задач
Б1.В.ДВ.1.2	Патентоведение
Б2.П.2	Научно-исследовательская работа
Б2.П.3	Предлипломная практика
Б2.П.1	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
Б3	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
ПК-23	готовностью участвовать в постановке и проведении экспериментальных исследований
Б1.Б.12	Технологии обработки информации
Б1.Б.13	Интеллектуальные системы и технологии
Б1.В.ОД.8	Методы, средства измерений и автоматизации производства
Б1.В.ОД.9	Информационные технологии в оптико-электронике
Б1.В.ОД.11	Моделирование процесса формирования качества в производстве
Б1.В.ОД.13	Информационные системы управления технологическими процессами
Б1.В.ОД.14	Программирование в 1С
Б1.В.ДВ.9.1	Информационные системы измерительных процессов
Б1.В.ДВ.9.2	Информационные системы реального времени
Б2.П.2	Научно-исследовательская работа
Б2.П.3	Предлипломная практика
Б2.П.1	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
Б3	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
ПК-24	способностью обосновывать правильность выбранной модели, сопоставляя результаты экспериментальных данных и полученных
11R-24	решений
Б1.Б.12	Технологии обработки информации
Б1.Б.13	Интеллектуальные системы и технологии

Б1.В.ОД.5	Моделирование систем
Б1.В.ОД.8	Методы, средства измерений и автоматизации производства
Б1.В.ОД.9	Информационные технологии в оптико-электронике
Б1.В.ОД.11	Моделирование процесса формирования качества в производстве
Б1.В.ОД.13	Информационные системы управления технологическими процессами
Б1.В.ОД.15 Б1.В.ОД.15	Информационные системы в ультразвуковых технологиях
Б1.Б.ОД.13	Научно-исследовательская работа
Б2.П.2	Предлипломная практика
Б2.П.1	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
Б2.11.1	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
ПК-25	способностью использовать математические методы обработки, анализа и синтеза результатов профессиональных исследований
51.5.5.2	Вычислительная математика
51.5.5.6	Теория вероятностей и математическая статистика
Б1.Б.17	Основы теории управления
Б1.В.ОД.4	Математические пакеты
Б1.В.ОД.12	Применение микропроцессоров в технике и технологиях
Б1.В.ДВ.9.1	Информационные системы измерительных процессов
Б1.В.ДВ.9.2	Информационные системы реального времени
Б3	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
ПК-26	способностью оформлять полученные рабочие результаты в виде презентаций, научно-технических отчетов, статей и докладов на
11K-20	научно-технических конференциях
Б1.Б.3	Иностранный язык
Б1.Б.6	Информатика
Б1.В.ОД.1	Технический иностранный язык
Б1.В.ОД.2	Русский язык и культура речи
Б1.В.ОД.3	Введение в специальность
Б1.В.ОД.9	Информационные технологии в оптико-электронике
Б1.В.ДВ.7.1	Организация и функционирование персонального компьютера
Б1.В.ДВ.7.2	Офисные информационные технологии
Б2.П.2	Научно-исследовательская работа
Б2.П.3	Предлициомная практика
Б2.П.1	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
Б3	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре зашиты и процедуру защиты
ПК-27	способностью формировать новые конкурентоспособные идеи и реализовывать их в проектах
Б1.Б.10	Теория информационных процессов и систем
Б1.В.ОД.15	Информационные системы в ультразвуковых технологиях
Б1.В.ДВ.1.1	Теория решения изобретательских задач
Б1.В.ДВ.1.2	Патентоведение
Б3	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
	способностью к инсталляции, отладке программных и настройке технических средств для ввода информационных систем в опытную и
ПК-28	промышленную эксплуатацию
Б1.Б.14	Инструментальные средства информационных систем
Б1.Б.14 Б1.В.ОД.6	
	Электротехника
Б1.В.ОД.12	Применение микропроцессоров в технике и технологиях

Б1.В.ДВ.6.1	Электроника и микропроцессорная техника
Б1.В.ДВ.6.2	Функциональная электроника
Б1.В.ДВ.10.1	Аппаратные интерфейсы информационных систем
Б1.В.ОД.19	Мультимедиа технологии
Б1.В.ДВ.10.2	Техника двоичной переработки информации
Б1.В.ДВ.11.1	Программирование web-приложений
Б1.В.ДВ.11.2	Создание web-сайтов
Б3	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
ПК-29	способностью проводить сборку информационной системы из готовых компонентов
Б1.Б.25	Технологии программирования
Б1.В.ОД.12	Применение микропроцессоров в технике и технологиях
Б1.В.ДВ.4.1	Языки программирования
Б1.В.ДВ.4.2	Прикладное программирование
Б1.В.ДВ.8.1	Программирование на C++ в среде Windows
Б1.В.ДВ.8.2	Программирование на С++ для баз данных
Б1.В.ДВ.9.1	Информационные системы измерительных процессов
Б1.В.ДВ.9.2	Информационные системы реального времени
Б1.В.ДВ.10.1	Аппаратные интерфейсы информационных систем
Б1.В.ДВ.10.2	Техника двоичной переработки информации
Б1.В.ДВ.11.1	Программирование web-приложений
Б1.В.ДВ.11.2	Создание web-сайтов
Б3	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
	способностью поддерживать работоспособность информационных систем и технологий в заданных функциональных характеристиках и
ПК-30	спосооностью поддерживать расотоспосооность информационных систем и технологии в заданных функциональных характеристиках и соответствии критериям качества
Б1.Б.15	Инфокоммуникационные системы и сети
Б1.В.ДВ.6.1	Электроника и микропроцессорная техника
Б1.В.ДВ.6.2	Функциональная электроника
Б1.В.ДВ.8.1	Программирование на C++ в среде Windows
Б1.В.ДВ.8.2	Программирование на С++ для баз данных
Б1.В.ДВ.10.1	Аппаратные интерфейсы информационных систем
Б1.В.ДБ.10.1	Мультимедиа технологии Мультимедиа технологии
Б1.В.ДВ.10.2	Техника двоичной переработки информации
Б1.Б.ДБ.10.2	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре зашиты и процедуру зашиты
ПК-31	
	способностью обеспечивать безопасность и целостность данных информационных систем и технологий
E1.E.6	Информатика
E1.E.11	Управление данными
E1.E.12	Технологии обработки информации
E1.E.15	Инфокоммуникационные системы и сети
Б1.В.ОД.18	Надёжность информационных систем
Б1.В.ОД.19	Мультимедиа технологии
Б3	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
ПК-32	способностью адаптировать приложения к изменяющимся условиям функционирования
ПК-32 Б1.Б.24	способностью адаптировать приложения к изменяющимся условиям функционирования Архитектура информационных систем
ПК-32	способностью адаптировать приложения к изменяющимся условиям функционирования

Б1.В.ДВ.4.1	Языки программирования
Б1.В.ДВ.4.2	Прикладное программирование
Б1.В.ДВ.8.1	Программирование на C++ в среде Windows
Б1.В.ДВ.8.2	Программирование на С++ для баз данных
Б1.В.ОД.19	Мультимедиа технологии
Б1.В.ДВ.11.1	Программирование web-приложений
Б1.В.ДВ.11.2	Создание web-сайтов
Б3	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
ПК-33	способностью составлять инструкции по эксплуатации информационных систем
Б1.Б.16	Методы и средства проектирования информационных систем и технологий
Б1.В.ОД.16	Информационные системы управления проектами
Б1.В.ДВ.7.1	Организация и функционирование персонального компьютера
Б1.В.ДВ.7.2	Офисные информационные технологии
Б3	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
THE 24	способностью к инсталляции, отладке программных и настройке технических средств для ввода информационных систем в опытную и
ПК-34	промышленную эксплуатацию
Б1.Б.14	Инструментальные средства информационных систем
Б1.В.ОД.6	Электротехника
Б1.В.ДВ.6.1	Электроника и микропроцессорная техника
Б1.В.ДВ.6.2	Функциональная электроника
Б1.В.ДВ.10.1	Аппаратные интерфейсы информационных систем
Б1.В.ОД.19	Мультимедиа технологии
Б1.В.ДВ.10.2	Техника двоичной переработки информации
Б1.В.ДВ.11.1	Программирование web-приложений
Б1.В.ДВ.11.2	Создание web-сайтов
Б3	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре зашиты и процедуру зашиты
ПК-35	способностью проводить сборку информационной системы из готовых компонентов
Б1.Б.25	Технологии программирования
Б1.В.ОД.13	Информационные системы управления технологическими процессами
Б1.В.ДВ.4.1	Языки программирования
Б1.В.ДВ.4.2	Прикладное программирование
Б1.В.ДВ.6.1	Электроника и микропроцессорная техника
Б1.В.ДВ.6.2	Функциональная электроника
Б1.В.ДВ.8.1	Программирование на C++ в среде Windows
Б1.В.ДВ.8.2	Программирование на С++ для баз данных
Б1.В.ДВ.9.1	Информационные системы измерительных процессов
Б1.В.ДВ.9.2	Информационные системы реального времени
Б1.В.ДВ.10.1	Аппаратные интерфейсы информационных систем
Б1.В.ДВ.10.2	Техника двоичной переработки информации
Б1.В.ДВ.11.1	Программирование web-приложений
Б1.В.ДВ.11.2	Создание web-сайтов
Б3	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
ПК-36	способностью применять основные приемы и законы создания и чтения чертежей и документации по аппаратным и программным
11 R-3 0	компонентам информационных систем

Б1.Б.6	Информатика
Б1.Б.16	Методы и средства проектирования информационных систем и технологий
Б1.Б.24	Архитектура информационных систем
Б1.В.ОД.10	Информационные системы проектно-конструкторского назначения
Б1.В.ОД.13	Информационные системы управления технологическими процессами
Б1.В.ДВ.10.1	Аппаратные интерфейсы информационных систем
Б1.В.ДВ.10.2	Техника двоичной переработки информации
Б3	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
ПК-37	способностью выбирать и оценивать способ реализации информационных систем и устройств (программно-, аппаратно- или
	программно-аппаратно-) для решения поставленной задачи
Б1.Б.16	Методы и средства проектирования информационных систем и технологий
Б1.Б.24	Архитектура информационных систем
Б1.В.ОД.13	Информационные системы управления технологическими процессами
Б1.В.ДВ.6.1	Электроника и микропроцессорная техника
Б1.В.ДВ.6.2	Функциональная электроника
Б3	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты