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»

УТВЕРЖДАЮ Директор

М.А. ЛЕНСКИЙ

ОП»

ОП»

ОП»

ОП»

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Утвержден на заседании

ученого совета

Протокол № ____&__

«<u>Ol</u>» <u>09</u> 2017 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 2014 по 201<u>4</u> годов приема

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

СОГЛАСОВАНО

 Разработчик РУП
«<u>30</u>» 2017г.
Начальник ОУРиМКО

Advantage OYPUMKO 2017

Первый зам. директора по УР «31 » абщега 201

Пята О.И.

Тушкина Т.М.

Харитонов В.А.

1. Календарный учебный график

P T 8 15 22 5 6 13 20 2 3 10 17 24 1 8 15 22 4 5 12 19 10 12 19 10 12 19 10 12 19 10 10 10 10 10 10 10		КУ	ce	нтяб	рь	29 IX	ок	тяб	рь	27 X		кон	брь		Д	екаб	брь	29 XI	Я	нвај	рь	26 I	фе	евра	ЛЬ	23 II		ма	рт	3 II	- 1	апр	рель	, [27 [V		маі	Í		И	юнь	,	29 VI		июл	ТЬ	27 VII		авг	уст	
I		P C	1 7	8 13 14 2	5 22 1 28	5 X	6 12	13 19	20 26	2 XI	3	10 16	17 23	24 30	1 7	8 14	15 2 21 2	2 4 8 I	5 11	1	19 25	1 Ⅲ	2 8	9 15		1 III	2 8	9 15	16 22	23 5 29 F	, V	6 12			3 V 1	4	11 1 17 2	18 2 24 3	5 1 1 7					6 12	13	20 26	$\frac{2}{\text{VIII}}$	3	10 16	17 23	24 31
	Г	Ι																	=	:			=																			1:	:	О	O	=	=	=	=	=	=
IV : X X X X X // // // // = = = = = = = = =	Г	II																	=	:			=																			:	:			=	=	=	=	=	=
IV		III																	=	:			=																			T:	:	I=	T	=	=	=	=	=	\equiv
		V																*	*	:			=											: 2	X Z	X	X	X /	// //	/ //	//	//	//	=	=	=	=	=	=	Ш	=

Обозначения:		- Теоретическое обучение	:	- Экзаменационная сессия	=	- Каникулы
	*	- Нерабочие праздничные дни / Неделя отсутствует	0	- Учебная практика	H	- Научно-исследовательская работа
	X	- Производственная практика	//	- Государственная итоговая аттестация		

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

К		ретичес обучени		Экзаме	национна	н сессия	Учебі	ные прак	гики	l .	ізводстве практики		исследо	Научно- вательска	зя работа	Ta Ea		Каникуль	I		раммы, i за один д, в з.е.
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	Государственг итоговая аттес	1 семестр	2 семестр	Всего	Всетс	Объем прогр реализуемый учебный го
Ι	18	18	36	3	3	6		2	2								2	6	8	52	60
II	18	18	36	3	3	6					2	2					2	6	8	52	60
III	18	18	36	3	3	6											2	8	10	52	60
IV	18	10	28	3	1	4					4	4				6	1	8	9	51	60
BCEI	O		136		•	22			2		•	6		•	0	6			35	207	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, компенсируются в течение текущего семестра в периоды проведения соответствующих видов учебных занятий.

3. План учебного процесса

										Ч	асы уч	ебных	ткнас	ий					Pac	пределен	ие по ку	рсам				
		Pa	спреде семе	ление страм	по	06	ъем		то	(ая)		Из ни:	17	C.	PC	_	Ιĸ	сурс	II ı	сурс	III ı	сурс	IV	курс		MBIX
				r					пери	горн		из ни.	X.	C.		бота	1	2	3	4	5	6	7	8	g g	ций
№ п/п	Наименование блоков и			сты	ния			ဥ	C _B 1	уди та		Ie	9		ий	я ра				Недель в	в семестр	e			Кафедра	этен
	дисциплин	eHPI	191	ipoei Thi)	зада	ည		Всего	3 CP	ая (а рабо	ии	op His	IECKI THM	стре) Joec	ктна	18	18	18	18	18	18	18	10	Kać	ј чне
		Экзамены	Зачеты	Курсовые проекты (работы)	Расчетные задания	ФГОС	Ν		Всего без СРС в период сессий	Контактная (аудиторная) работа	Лекции	Лабораторные работы	Практические занятия	В семестре	В период сессий	Контактная работа	Часов	в недел			раб./ прав / в сесси		Часов (СРС (в		Перечень реализуемых компетенций
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
БЛОК 1	дисциплины (модули))																								
Б1	Базовая часть					105 - 120	118	4248	3672	1856	736	494	626	1816	576	1981										
Б1.Б.1	Философия		3				3	108	108	54	18	0	36	54	0	56			1 0 2	5					СГД (БТИ)	OK-1, OK-5, OK-6, OK- 7, OK-8
Б1.Б.2	История	2					4	144	117	54	18	0	36	63	27	58		1 0 2 2 77							СГД (БТИ)	OK-1, OK-5, OK-6, OK-8
Б1.Б.З	Иностранный язык	3	12				9	324	288	144	0	0	144	144	36	150	00 6 7	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	0 0 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2	000					СГД (БТИ)	ОК-1, ОК-10, ПК-22, ПК-26
Б1.Б.4	Экономика		3				2	72	72	36	18	0	18	36	0	38			1000	0.00					эп (БТИ)	ОК-2, ОК-3, ОК-5, ПК- 9, ПК-19, ПК-20
Б1.Б.5.1	Алгебра и геометрия	1					4	144	108	54	18	0	36	54	36	58	1 0 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2	30							ЕНД (БТИ)	ОК-1, ОПК-1, ОПК-2
Б1.Б.5.2	Вычислительная математика		4		4		3	108	108	54	18	36	0	54	0	57				- 20 2	÷				ЕНД (БТИ)	ОК-1, ОПК-1, ОПК-2, ПК-25
Б1.Б.5.3	Математический анализ	3	2		2		7	252	216	108	36	0	72	108	36	116		0 0 7 7 7	1 0 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2	5					ЕНД (БТИ)	ОПК-1, ОПК-2
Б1.Б.5.4	Математическая логика и теория алгоритмов		1				2	72	72	36	18	0	18	36	0	38	1 0	0 00							енд (бти)	ОПК-1, ОПК-2
Б1.Б.5.5	Дискретная математика	2					4	144	108	54	18	0	36	54	36	58		1 0 2 2 54 36							ЕНД (БТИ)	ОПК-1, ОПК-2

										Ч:	асы уч	ебных	занят	ий					Раст	пределен	ие по ку	рсам				
		Pa		еление страм	по	Об	, њем		ДОД	(ва)		Из них	,		PC		Ιĸ	урс	II ĸ	урс	III ı	курс	IV	курс		MBIX
				1					пери	торн		из нил	`	C.		бота	1	2	3	4	5	6	7	8	ಡ	ций при
№ п/п	Наименование блоков и			сты	ния			2	Сви	уди.		ie	1e		сий	я ра			1	Недель в	семестр	e			Кафедра	этен
	дисциплин	eHPI	192	rbi)	зада	Ď		Всего	з СРС _в	ая (а рабо	ии	лет Тът	ески	стре)))	КТНА	18	18	18	18	18	18	18	10	Kac	д ана
		Экзамены	Зачеты	Курсовые проекты (работы)	Расчетные задания	ΦLOC	IIX		Всего без СРС в период сессий	Контактная (аудиторная) работа	Лекции	Лабораторные работы	Практические занятия	В семестре	В период сессий	Контактная работа	Часов	в неделі			аб./ пран / в сесси	кт. зан.) / и)	Часов (СРС (в		Перечень реализуемых компетенций
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.Б.5.6	Теория вероятности и математическая статистика		3				2	72	72	36	18	0	18	36	0	38			1 0 1 36 0						ЕНД (БТИ)	ОПК-1, ОПК-2, ПК-25
Б1.Б.б	Информатика	1					4	144	108	54	18	36	0	54	36	58	1 2 0 54 36								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	90	36	18	36	90	36	97	1 1 2 4 0	1 0 1 36 36							ЕНД (БТИ)	ОК-1, ОПК-1, ОПК-2
Б1.Б.8	Химия		1				2	72	72	36	18	0	18	36	0	38	1 0 1 36 0								TEXO (NT3)	ОК-1, ОПК-1, ОПК-2
Б1.Б.9	Экология		8				2	72	72	36	18	0	18	36	0	38								1.8 0 1.8 36 0	ТГВ ПАХТ (БТИ)	ОК-5, ОК-6, ОК-8, ПК- 14, ПК-17
Б1.Б.10	Безопасность жизнедеятельности		8				3	108	108	54	18	18	18	54	0	56								1.8 1.8 1.8 54 0	ТМК (БТИ)	ПК-8
Б1.Б.11	Теория информационных процессов и систем	1					5	180	144	72	36	36	0	72	36	77	2 2 0 72 36								МСИиА (БТИ)	ПК-1, ПК-5, ПК-15, ПК- 21, ПК-27
Б1.Б.12	Управление данными	4			4		4	144	108	52	36	16	0	56	36	58				2 0.89 0 56 36					МСИиА (БТИ)	ОК-1, ОПК-1, ПК-1, ПК-4, ПК-11, ПК-12, ПК-15, ПК-17, ПК-31
Б1.Б.13	Технологии обработки информации	5					3	108	90	46	26	20	0	44	18	51					1.44 0 0 4 18 18				МСИиА (БТИ)	ПК-11, ПК-12, ПК-17, ПК-23, ПК-24, ПК-31
Б1.Б.14	Интеллектуальные системы и технологии		4				3	108	108	54	18	36	0	54	0	56				1 2 0 54 0					МСИиА (БТИ)	ПК-11, ПК-12, ПК-15, ПК-23, ПК-24
Б1.Б.15	Инструментальные средства информационных систем	6			6		7	252	216	108	54	36	18	108	36	115						3 2 1 108 36			МСИиА (БТИ)	OK-1, OK-2, OK-3, ОПК-1, ОПК-5, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-12, ПК- 15, ПК-22, ПК-28, ПК- 34
Б1.Б.16	Инфокоммуникационные системы и сети	5					4	144	108	56	36	20	0	52	36	61					2 1.11 0 52 36				МСИиА (БТИ)	ОПК-1, ПК-15, ПК-17, ПК-18, ПК-30, ПК-31

										Ч:	асы уч	ебных	занят	ий					Pacı	іределен	не по ку	рсам				
		Pac	спреде семес	ление страм	по	O6:	ьем		ро	ая)		I.J.,			PC		Ιĸ	урс	II K	урс	III ı	курс	IV:	курс		MBIX
				- I P tt.					тери	горн		Из них			PC	бота	1	2	3	4	5	6	7	8	ಡ	ций
№ п/п	Наименование блоков и			сты	ния			2	Сви	удил		ar.	1e		сий	я ра			·	Тедель н	семестр	e			Кафедра	эсал
	дисциплин	ены	151	npoei	зада	DC C		Всего	з СРС _г	ая (ауді работа	ии)	ФНБ	ески	dia	oec I	ктна	18	18	18	18	18	18	18	10	Kac	1 чне
		Экзамены	Зачеты	Курсовые про (работы)	Расчетные задания	ΦLOC	NΠ		Всего без СРС в период сессий	Контактная (аудиторная) работа	Лекции	Лабораторные работы	Практические занятия	В семестре	В период сессий	Контактная работа	Часов	в неделі			раб./ прав / в сесси		Часов С	СРС (в		Перечень реализуемых компетенций
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.Б.17	Методы и средства проектирования информационных систем и технологий	5		5P			4	144	108	54	26	28	0	54	36	61					1,44 1.56 0 54 36				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
I 61.6.18 I	Основы теории управления		6				2	72	72	36	18	0	18	36	0	38						1 0 1 3,7 0 3,7			МСИиА (БТИ)	ОПК-1, ПК-4, ПК-5, ПК-17, ПК-25
Б1.Б.19	Представление знаний в информационных системах	6					4	144	108	52	36	16	0	56	36	57						2 0.89 0 56 36			МСИиА (БТИ)	ПК-11, ПК-12, ПК-17
Б1.Б.20	Информационная безопасность и защита информации	8			8		4	144	117	56	18	20	18	61	27	61								1.8 2 1.8 61 27	МСИиА (БТИ)	ОПК-4, ПК-11, ПК-12
	Корпоративные информационные системы	5					3	108	72	36	18	18	0	36	36	40					1 1 0 36 36				МСИиА (БТИ)	ОК-1, ОК-4, ОК-5, ОК- 9, ОПК-1, ОПК-2, ПК-1, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК- 7, ПК-11, ПК-12, ПК-15, ПК-16
Б1.Б.22	Администрирование в информационных системах		7		7		3	108	108	54	18	36	0	54	0	57							1 2 0 54	t t	МСИиА (БТИ)	ПК-11, ПК-12, ПК-15, ПК-16, ПК-17, ПК-18, ПК-19
Б1.Б.23	Программирование СУБД		6		6		3	108	108	52	36	16	0	56	0	56						2 0.89 0 56 0			МСИиА (БТИ)	ПК-11, ПК-12, ПК-17
I bl.b.24 I	Информационные технологии	2					4	144	108	52	36	16	0	56	36	57		2 0.89 0 56 36							МСИиА (БТИ)	ОПК-1, ПК-1, ПК-15
Б1.Б.25	Архитектура информационных систем		3				3	108	108	54	18	36	0	54	0	56			1 0 7						МСИиА (БТИ)	ОПК-1, ОПК-3, ОПК-6, ПК-11, ПК-12, ПК-15, ПК-32, ПК-36, ПК-37
Б1.Б.26	Технологии программирования		3		3		3	108	108	54	18	36	0	54	0	57			1 0 0 7 0 0 5						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.27	Физическая культура и спорт		56				2	72	72	68	0	0	68	4	0	69					0 0 1.89 2.0	0 0 1.89 2			СГД (БТИ)	OK-6, OK-7, OK-11
Б1.В	Вариативная часть, включая ди	сципл	ины п	о выбо	ору	99 - 111	101	3636	3258	1606	722	704	180	1652	378	1715										

		_								Ча	асы уч	ебных	занят	ий					Расп	ределен	ие по ку	рсам				
		Pac	спреде семес		по	Of:	ьем		То	(ая)		Из них			PC		Ιĸ	урс	II к	ypc	III ı	сурс	IV i	курс		MBIX
									тери	горн		из ни	`	Ö		бота	1	2	3	4	5	6	7	8	g	ций
№ п/п	Наименование блоков и			сты	ния			2	Сви	уди та		Ie	<u>ə</u>		ий	я ра			I	Недель в	семестр	e			Кафедра	этен
	дисциплин	SHISI	吾	троев гы)	зада	ت ت		Всего	з СРС 1 сессий	ья (а рабо	ии	рнь гы	ески	стре)))	стна	18	18	18	18	18	18	18	10	Kad	нь р
		Экзамены	Зачеты	Курсовые проекты (работы)	Расчетные задания	ФГОС	MI		Всего без СРС в период сессий	Контактная (аудиторная) работа	Лекции	Лабораторные работы	Практические занятия	В семестре	В период сессий	Контактная работа	Часов	в недел	ю (лекци се		аб./ прак / в сесси		Часов С	СРС (в		Перечень реализуемых компетенций
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.В.ОД.1	Технический иностранный язык		4				2	72	72	34	0	16	18	38	0	35				0 0.89 1 38 0					СГД (БТИ)	ОК-1, ОК-10, ПК-22, ПК-26
Б1.В.ОД.2	Русский язык и культура речи		1				3	108	108	54	18	0	36	54	0	56	1 0 2 54 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	36	18	0	18	36	0	38	1 0 1 36 0								МСИиА (БТИ)	ОК-1, ОК-4, ОК-9, ОПК-5, ПК-22, ПК-26
Б1.В.ОД.4	Математические пакеты		5				2	72	72	34	18	16	0	38	0	36					0.89 0.89				МСИиА (БТИ)	ОПК-1, ОПК-2, ПК-9, ПК-18, ПК-25
Б1.В.ОД.5	Моделирование систем	4					4	144	108	52	36	16	0	56	36	57				2 0.89 0 56 36					МСИиА (БТИ)	ОПК-1, ОПК-2, ПК-5, ПК-24
Б1.В.ОД.6	Электротехника	3			3		4	144	108	54	18	18	18	54	36	59			1 1 1 54 36						МСИиА (БТИ)	ОПК-1, ПК-28, ПК-34
Б1.В.ОД.7	Метрология, стандартизация и сертификация		5Д		5		4	144	144	72	36	36	0	72	0	76					2 2 0 72 0				МСИиА (БТИ)	ПК-7, ПК-16, ПК-17
Б1.В.ОД.8	Методы, средства измерений и автоматизации производства	7					4	144	108	56	36	20	0	52	36	61							2 1.11 0 52 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	54	18	36	0	54	0	56							1 2 0 54 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		3Д				4	144	144	72	36	36	0	72	0	75			2 2 0 72 0						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	90	54	36	0	90	36	100						2 11.11 0 52 0	1 0.89 0 38 36		МСИиА (БТИ)	ПК-7, ПК-14, ПК-16, ПК-17, ПК-23, ПК-24

		_								Ч:	асы уч	ебных	занят	ий					Раст	іределен	ие по ку	рсам				
		Pa	•	ление страм	по	06	, ъем		од	ая)		Из них			PC		Ικ	урс	Иĸ	ype	III 1	курс	IV	курс		MBIX
				r					ери	Hdo.		из ни		(rC	Sora	1	2	3	4	5	6	7	8	e e	изуе пий
№ π/π	Наименование блоков и			сты	ния			ဥ	Сви	уди та		ıe	9		ий	и ра			I	Недель в	семестр	e			Кафедра	тен
	дисциплин	SHISI	Ħ	rpoer	зада	ن ا		Всего	з СРС 1 сессий	ы (а рабо	ии	рнь гы	ески	стре)))	стна	18	18	18	18	18	18	18	10	Kad	нь р
		Экзамены	Зачеты	Курсовые проек (работы)	Расчетные задания	ΦLOC	IIK		Всего без СРС в период сессий	Контактная (аудиторная) работа	Лекции	Лабораторные работы	Практические занятия	В семестре	В период сессий	Контактная работа	Часов	в неделі			оаб./ прав / в сесси	,	/ Часов (СРС (в		Перечень реализуемых компетенций
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.В.ОД.12	Применение микропроцессоров в технике и технологиях	4					5	180	144	70	36	16	18	74	36	75				2 0.89 1 74 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	52	36	16	0	56	0	58							2 0.89 0	000	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	56	20	36	0	61	27	63								3.6	МСИиА (БТИ)	ПК-11, ПК-12, ПК-13, ПК-15, ПК-17, ПК-18, ПК-23
	Информационные системы в ультразвуковых технологиях		7				3	108	108	54	18	36	0	54	0	56							1202	1	МСИиА (БТИ)	ПК-5, ПК-15, ПК-17, ПК-24, ПК-27
	Информационные системы управления проектами	6		6П			3	108	72	34	18	16	0	38	36	41						1 0.89 0	000		МСИиА (БТИ)	ПК-16, ПК-18, ПК-19, ПК-20, ПК-33
	Информационные системы в тайм- менеджменте		7				3	108	108	54	18	36	0	54	0	56							- 20 2	5	МСИиА (БТИ)	ОК-6, ОК-7, ПК-17, ПК- 19
Б1.В.ОД.18	Надёжность информационных систем		7				3	108	108	52	18	16	18	56	0	54							0.89	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	34	18	16	0	38	0	36								1.6	МСИиА (БТИ)	ПК-11, ПК-15, ПК-18, ПК-28, ПК-30, ПК-31, ПК-32, ПК-34
Б1.В.ОД.20	Операционные системы	5					3	108	72	38	18	20	0	34	36	42					1 1.11 0 34 36				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	/ли) п	о физи	ческой	í			328	328	326	18	0	308	2	0	328										
Б1.В.ЭФ.1.1	Прикладная физическая культура		12345					328	328	326	18	0	308	2	0	328	1 0 .89	0 0 4 0 0 0	004	004	0.89	0 0 0 0			СГД (БТИ)	OK-6, OK-11
Б1.В.ЭФ.1.2	Физическое воспитание		6					220	220								2.2	0	· c		00	1 0			СГД (БТИ)	OK-6, OK-11

										Ч;	асы уч	ебных	занят	ий					Pacı	пределен	пе по ку	рсам				
		Pa		еление страм	по	06	ъем		од	(ая)		Из них			PC		Ικ	урс	II F	сурс	III	курс	IV	курс		MBIX
				r					период	горн		из них	x		rC	50Tz	1	2	3	4	5	6	7	8	ಡ	ций —
№ п/п	Наименование блоков и			сты	ния			2	Сви	уди.		ie	1e		зий	я ра]	Недель в	семестр	oe .			Кафедра	этен
	дисциплин	ены	19.	rbi)	зада	D D		Всего	з СРС 1 сессий	ъя (а рабс	ии	andc 181	ески	стре	33	КТНА	18	18	18	18	18	18	18	10	Ϋ́	1 чиз 1
		Экзамены	Зачеты	Курсовые проег (работы)	Расчетные задания	ΦLOC	IIK		Всего без СРС в сессий	Контактная (аудиторная) работа	Лекции	Лабораторные работы	Практические занятия	В семестре	В период сессий	Контактная работа	Часов	в недел			раб./ праг / в сесси	кт. зан.). ш)	/ Часов	СРС (в		Перечень реализуемых компетенций
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.В.ДВ	Дисциплины по выбору	•					34	1224	1125	554	234	266	54	571	99	585				•	•			•	•	
Б1.В.ДВ.1.1	Теория решения изобретательских задач		7				2	72	72	36	18	18	0	36	0	38							1100	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	72	30	16	16	0	30		36								30	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	36	18	0	18	36	0	38					000				СГД (БТИ)	ОК-5, ОК-8, ОК-9, ПК- 19
Б1.В.ДВ.2.2	Политология						_														3,5	<u> </u>			СГД (БТИ)	ОК-5, ОК-8, ОК-9, ПК- 19
Б1.В.ДВ.3.1	Психология		6				3	108	108	54	18	0	36	54	0	56						200			СГД (БТИ)	ОК-1, ОК-2, ОК-3, ОК- 4, ОК-5, ОК-7, ПК-19
Б1.В.ДВ.3.2	Социология								100			Ť										Ÿ	1		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	72	36	36	0	81	27	77		22 0 0 77	3						МСИиА (БТИ)	ОПК-2, ПК-11, ПК-12, ПК-18, ПК-29, ПК-32, ПК-35
Б1.В.ДВ.4.2	Прикладное программирование	2					,	180	133	72	30	30	U	81	27			8	5						МСИиА (БТИ)	ОПК-2, ПК-11, ПК-12, ПК-18, ПК-29, ПК-32, ПК-35
	Компьютерная геометрия и графика		5		5		3	108	108	54	18	36	0	54	0	57					0.0				МСИиА (БТИ)	ОПК-1, ПК-10, ПК-13, ПК-15, ПК-17
Б1.В.ДВ.5.2	Основы компьютерной графики				,		,	100	100) 1	10	30	Ů	74							45	i C			МСИиА (БТИ)	ОПК-1, ПК-10, ПК-13, ПК-15, ПК-17
	Офисные информационные технологии		4				3	108	108	54	18	36	0	54	0	56				-705					МСИиА (БТИ)	ОК-10, ОПК-1, ПК-10, ПК-16, ПК-18, ПК-26, ПК-33
Б1.В.ДВ.6.2	Технологии Microsoft Office						,	100	100		10									2					МСИиА (БТИ)	ОК-10, ОПК-1, ПК-10, ПК-16, ПК-18, ПК-26, ПК-33

		_								Ч	асы уч	ебных	занят	ий					Pacı	пределен	пие по ку	рсам				
		Pa		ление страм	по	06	ъем		то	(ве	,	Из них			PC		IF	сурс	II I	сурс	III	курс	IV	курс		MBIX
				F					идэг	горн	,	из ни	`			бота	1	2	3	4	5	6	7	8		ций пий
№ п/п	Наименование блоков и			CLFI	ния			2	Сви	уди та		ele .	e e		сий	я ра]	Недель в	семестр	e			Кафедра	этен
	дисциплин	CHIPI	IPI	Ipoei (TbI)	зада	ರ್ಷ		Всего	з СРС _в сессий	ая (а рабс	ии	op HI	ески	стре) Sec	ктна	18	18	18	18	18	18	18	10	Ϋ́ac	омпе
		Экзамены	Зачеты	Курсовые проеі (работы)	Расчетные задания	ΦLOC	MI		Всего без СРС в период сессий	Контактная (аудиторная) работа	Лекции	Лабораторные работы	Практические занятия	В семестре	В период сессий	Контактная работа	Часон	в недел	,		раб./ пра: / в сесси	кт. зан.) ии)	/ Часов (СРС (в		Перечень реализуемых компетенций
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.В.ДВ.7.1	Организация и функционирование персонального компьютера		2				3	108	108	54	18	36	0	54	0	56		1 2 2 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0							МСИиА (БТИ)	ОПК-1, ПК-11, ПК-18, ПК-28, ПК-30, ПК-34
Б1.В.ДВ.7.2	Функциональная электроника																								МСИиА (БТИ)	ОПК-1, ПК-11, ПК-18, ПК-28, ПК-30, ПК-34
Б1.В.ДВ.8.1	Программирование на C++ в среде Windows						_	100	144	72	26	26		70	26	77				36					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	4					5	180	144	72	36	36	0	72	36	77				3 0 7 7	5				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	_					_			2.4	10	1.0		20	2.5	20							65	2	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	7					3	108	72	34	18	16	0	38	36	38							0.89	o o	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	108	54	18	36	0	54	0	56						1 2 0			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		0				3	100	106	J 4	10	30	Ů	34	0	30						2	7		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	18	16	0	38	0	36					0.89				МСИиА (БТИ)	ОПК-1, ПК-11, ПК-12, ПК-17, ПК-28, ПК-29, ПК-32, ПК-34, ПК-35
Б1.В.ДВ.11.2	Создание web-сайтов							12	, 2	<i>3</i> -1	10	10									0	95			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)	28	41	5	12	216 - 219	219	7884	6930	3462	1458	1198	806	3468	954	3696	25 450	23,9 452	25 450	24,6 458	27,4 460	26,7 456	26,7 492	23,6 250		

										Ч	асы у	чебны:	х занят	ий						Pacı	пределен	ие по ку	рсам				
		Pa	спреде семе	еление страм	по	Об	ъем		ГОД	(вая)		Из ни	v		CPC			I ку	урс	II I	сурс	III ı	курс	IV	курс		MEIX
								1	пери	торь		113 118					700	1	2	3	4	5	6	7	8	g.	плий
№ п/п	Наименование блоков и дисциплин			KTEI	зния			010	C B	ауди ота		PIE	ие	J	сий	2	2. 2.				Недель в	семестр	e			Кафедра	етен
	дисцивни	лены	STEI	прое	3aД8	20	l _H	Всего	з СРС 1	ая (; раб	ии	Hqo:	ческ тия	естр	oeo I	in Late	THI DE	18	18	18	18	18	18	18	10	콥	сомп
		Экзамены	Зачеты	Курсовые проеі (работы)	Расчетные задания	ΦLOC	XII		Всего без СРС в период сессий	Контактная (аудиторная) работа	Лекции	Лабораторные работы	Практические занятия	В семестре	В период сессий	Контактная работа	иом	Часов	в недел			раб./ пран / в сесси		/ Часов (СРС (в		Перечень реализуемых компетенций
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	1	5 16	5	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27
	% занятий лекционного типа от обл аудиторных занятий в целом по Бл		оличес	гва часс	ОВ			по Ф	гос	≤ 50%	38.97	7	•		•												
БЛОК 2	Практики					12 - 18	12	8 н				•					8			•		•		•	•	•	
Б2.У	Учебная практика							2 н									2										
Б2.У.1	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе Вар первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности		2				3	2 н									2		2 н							КНР	ОК-1, ОК-4, ПК-18, ПК- 19
Б2.П	Производственная практика							6 н									6										
Б2.П.1	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности		4				3	2 н									2				2 н					KHP	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
	Научно-исследовательская Вар работа		8				3	2 н									2								2 н	KHP	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		8				3	2 н									2								2 н	KHP	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
БЛОК 3	Государственная итоговая ат	ттеста	пция			6-9	9										20										
Б3	Защита выпускной квалифи включая подготовку к проце процедуру защиты				ы,		9	6 н									20								6 н	МСИиА (БТИ)	OK-1, OK-2, OK-3, OK-4, OK-5, OK-6, OK-7, OK-8, OK-9, OK-10, OK-11, OПK-1, OПK-2, OПK-3, OПK-4, OПK-5, OПK-6, ПК-1, ПК-12, ПК-3, 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-34, ПК-35, ПК-34, ПК-35, ПК-34, ПК-35, ПК-36, ПК-37, ПК-38,

										Ч	асы уч	ебных	х занят	ий					Расп	іределен	ие по ку	рсам				
		Pa		еление страм	по	Об	, ъем		то	ая)		Из ни			PC		Iκ	урс	II ĸ	ypc	III	курс	IV	курс]	MBIX
			000	- Ipam					период	ндол		из ни	Х	.	PC	работа	1	2	3	4	5	6	7	8	a a	1.0 742
№ п/п	Наименование блоков и			сты	ния] ₂	∞ '≅	удиг та		e Ie	9		ий	я ра			I	Недель в	семестр	ne e			редр	этен
	дисциплин	eHPI	Зачеты	трсовые проекты (работы)	Расчетные задания	ر اي	L	Всего	без СРС сессиі	ая (а рабо	ии	op HB	ески	crpe)))	ктна	18	18	18	18	18	18	18	10	Kac	юнь реализуе компетенций
		ΦLOC	IIK		Beero 6e	Контактная (аудиторная) работа	Лекции	Лабораторные работы	Практические занятия	В семестре	В период сессий	Контактная	Часов	в недел	ю (лекци с		раб./ праг / в сесси	,	/ Часов (СРС (в		Перечень реализу компетенци				
1	2	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27					
	УЧЕБНОМУ ПЛАНУ (без уч и дисциплинам (модулям) по	240	240	7884	6930	3462	1458	1198	806	3468	954	3724	50	49	50	50	53	52	54	48,6						
Элективные спорту	е дисциплины (модули) по фи		328	328	326	18	0	308	2	0	328	4	4	4	4	0,9	1,3	0	0							
(включая ча	актной работы обучающегос асы по элективным дисциплі культуре и спорту)															4052										
	учебных занятий в неделю ауд (модули) по физической культ																25 3,9	23,9 4	25 4	24,6 4	27,4 0,9	26,7 1,3	26,7 0	23,6 0		
Число часов	учебных занятий СРС в недели (модули) по физической культ												25 0,1	25,1 0	25 0	25,4 0	25,6 0	25,3 0	27,3 0	25 0						
Число курсо	вых проектов (работ)											0	0	0	0	1	1	2	1							
Число расче	гных заданий											1	1	2	2	2	2	1	1							
Число экзам	енов	28															3	5	3	4	5	3	3	2		
	ов (дисциплины + практики и элект модули) по физической культуре и	гивные	41	+	10												6+1	3+2	6+1	4+2	6+1	6+1	7	3+2		

Базовая часть Блока 1 в з.е.	118	53.88 % от объема Блока 1
Вариативная часть Блока 1 в з.е.	101	46.12 % от объема Блока 1
в т.ч. дисциплины (модули) по выбору в з.е.	34	33.66 % 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
UK-1	достижения, умение логически верно, аргументированно и ясно строить устную и письменную речь
Б1.Б.2	История
Б1.Б.3	Иностранный язык
Б1.Б.5.1	Алгебра и геометрия
Б1.Б.5.2	Вычислительная математика
Б1.Б.7	Физика
Б1.Б.8	Химия
Б1.Б.1	Философия
Б1.Б.12	Управление данными
Б1.Б.15	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	Преддипломная 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
OIC 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.15	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
0.74.2	способностью находить организационно-управленческие решения в нестандартных ситуациях и готовность нести за них
ОК-3	ответственность
Б1.Б.4	Экономика
Б1.Б.15	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
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	Преддипломная 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
OIC 5	способностью научно анализировать социально значимые проблемы и процессы, умение использовать на практике методы
ОК-5	гуманитарных, экологических, социальных и экономических наук в различных видах профессиональной и социальной деятельности
Б1.Б.2	История
Б1.Б.4	Экономика
Б1.Б.9	Экология
Б1.Б.1	Философия
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	Социология
Б3	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
OTO 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.2	История
Б1.Б.9	Экология
Б1.Б.1	Философия
Б1.Б.27	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
O.K. Z	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.27	Физическая культура и спорт
Б1.В.ОД.17	Информационные системы в тайм-менеджменте
Б1.В.ДВ.3.1	Психология

Солионовия
Социология
Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
осознанием значения гуманистических ценностей для сохранения и развития современной цивилизации, готовностью принять
нравственные обязанности по отношению к окружающей природе, обществу, другим людям и самому себе
История
Экология
Философия
Правоведение
Политология
Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
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
Корпоративные информационные системы
Введение в специальность
Правоведение
Политология
Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
способностью к письменной, устной и электронной коммуникации на государственном языке и необходимое знание иностранного языка
Иностранный язык
Технический иностранный язык
Русский язык и культура речи
Офисные информационные технологии
Технологии Microsoft Office
Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
владением средствами самостоятельного, методически правильного использования методов физического воспитания и укрепления
здоровья, готовностью к достижению должного уровня физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и
профессиональной деятельности
Физическая культура и спорт
Прикладная физическая культура
Физическое воспитание
Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
владением широкой общей подготовкой (базовыми знаниями) для решения практических задач в области информационных систем и
технологий
Алгебра и геометрия
Вычислительная математика
Математический анализ
Математическая логика и теория алгоритмов
Дискретная математика
Теория вероятности и математическая статистика
Информатика — Информатика
Физика
RUMUX
Управление данными

	11
E1.E.15	Инструментальные средства информационных систем
51.5.16	Инфокоммуникационные системы и сети
E1.E.18	Основы теории управления
Б1.Б.21	Корпоративные информационные системы
Б1.Б.24	Информационные технологии
Б1.Б.25	Архитектура информационных систем
Б1.Б.26	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.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
Б1.В.ДВ.5.1	Компьютерная геометрия и графика
Б1.В.ДВ.5.2	Основы компьютерной графики
Б1.В.ДВ.6.1	Офисные информационные технологии
Б1.В.ДВ.6.2	Технологии Microsoft Office
Б1.В.ДВ.7.1	Организация и функционирование персонального компьютера
Б1.В.ДВ.7.2	Функциональная электроника
Б1.В.ДВ.8.1	Программирование на C++ в среде Windows
Б1.В.ДВ.1.1	Теория решения изобретательских задач
Б1.В.ДВ.1.2	Патентоведение
Б2.П.2	Научно-исследовательская работа
Б2.П.3	Преддипломная 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	математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования
Б1.Б.5.1	Алгебра и геометрия
51.B.5.1 51.B.5.2	Вычислительная математика
51.B.5.2 51.B.5.3	Математический анализ
B1.B.5.5	Математическая логика и теория алгоритмов
B1.B.5.5	Дискретная математика Дискретная математика
B1.B.5.6	Теория вероятности и математическая статистика
61.B.6	Информатика — Информатика
61.5.7	Физика
51.5.8	Химия
B1.B.8	Корпоративные информационные системы
Б1.В.ОД.4	Математические пакеты
Б1.В.ОД.4	Моделирование систем
Б1.В.ОД.10	Моделирование систем 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	Прикладное программирование
Б1.Б.ДБ.4.2	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
B3	способностью применять основные приемы и законы создания и чтения чертежей и документации по аппаратным и программным
ОПК-3	компонентам информационных систем
Б1.Б.6	
61.6.0 61.5.17	Информатика
	Методы и средства проектирования информационных систем и технологий
E1.E.25	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.20	Информационная безопасность и защита информации
Б3	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
OHIC 5	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
51.B.15	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
Б1.Б.ДБ.1.2	Научно-исследовательская работа
Б2.П.3	Преддипломная 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	
P1 P 17	программно-аппаратно-) для решения поставленной задачи
51.5.17	Методы и средства проектирования информационных систем и технологий
E1.E.25	Архитектура информационных систем
Б1.В.ОД.13	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.11	Теория информационных процессов и систем
Б1.Б.12	Управление данными
Б1.Б.15	Инструментальные средства информационных систем
Б1.Б.17	Методы и средства проектирования информационных систем и технологий
Б1.Б.21	Корпоративные информационные системы

Информационные технологии
Технологии программирования
Информационные системы проектно-конструкторского назначения
Применение микропроцессоров в технике и технологиях
Операционные системы
Теория решения изобретательских задач
Патентоведение
Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
способностью проводить техническое проектирование
Инструментальные средства информационных систем
Методы и средства проектирования информационных систем и технологий
Технологии программирования
Информационные системы проектно-конструкторского назначения
Применение микропроцессоров в технике и технологиях
Операционные системы
Научно-исследовательская работа
Преддипломная практика
Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
способностью проводить рабочее проектирование
Инструментальные средства информационных систем
инструментальные средства информационных систем Методы и средства проектирования информационных систем и технологий
Технологии программирования
Информационные системы проектно-конструкторского назначения
Программирование на С++ для баз данных
Программирование на C++ в среде Windows
Операционные системы
Научно-исследовательская работа
Преддипломная практика
Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
способностью проводить выбор исходных данных для проектирования
Управление данными
Методы и средства проектирования информационных систем и технологий
Основы теории управления
Корпоративные информационные системы
Технологии программирования
Информационные системы проектно-конструкторского назначения
Применение микропроцессоров в технике и технологиях
Операционные системы
Теория решения изобретательских задач
Патентоведение
Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
способностью проводить моделирование процессов и систем

Б1.Б.11 Теория информационных процессов и систем Б1.Б.18 Основы теории управления Б1.Б.21 Корпоративные информационные системы Б1.В.ОД.5 Моделирование систем Б1.В.ОД.10 Информационные системы проектно-конструкторского назначения Б1.В.ОД.15 Информационные системы в ультразвуковых технологиях	
Б1.Б.21 Корпоративные информационные системы Б1.В.ОД.5 Моделирование систем Б1.В.ОД.10 Информационные системы проектно-конструкторского назначения	
Б1.В.ОД.5 Моделирование систем Б1.В.ОД.10 Информационные системы проектно-конструкторского назначения	
Б1.В.ОД.10 Информационные системы проектно-конструкторского назначения	
Б1.В.ДВ.9.1 Информационные системы измерительных процессов	
Б1.В.ДВ.9.2 Информационные системы реального времени	
Б1.В.ДВ.1.1 Теория решения изобретательских задач	
Б1.В.ДВ.1.2 Патентоведение	
БЗ Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к про	опелуре зашиты и процедуру зашиты
ПК-6 способностью оценивать надежность и качество функциониро	
Б1.Б.21 Корпоративные информационные системы	ODMINI OODERTH I POERTI PODMINI
Б1.Б.26 Технологии программирования	
Б1.В.ОД.10 Информационные системы проектно-конструкторского назначения	
Б1.В.ОД.18 Надёжность информационных систем	
Б1.В.ДВ.9.1 Информационные системы измерительных процессов	
Б1.В.ДВ.9.2 Информационные системы реального времени	
БЗ Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к пре	ANIERWAE SOURFEL II HANIERWAY SOURFLI
ПК-7 способностью осуществлять сертификацию проекта по станда Б1.Б.21 Корпоративные информационные системы	артам качества
Б1.В.ОД.11 Моделирование процесса формирования качества в производстве	
Б1.В.ДВ.1.1 Теория решения изобретательских задач	
Б1.В.ДВ.1.2 Патентоведение	
БЗ Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к про	
ПК-8 способностью проводить расчет обеспечения условий безопас	сной жизнедеятельности
Б1.Б.10 Безопасность жизнедеятельности	
Б1.В.ОД.18 Надёжность информационных систем	
БЗ Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к про	
ПК-9 способностью проводить расчет экономической эффективнос	СТИ
Б1.Б.4 Экономика	
Б1.В.ОД.4 Математические пакеты	
Б2.П.2 Научно-исследовательская работа	
Б2.П.3 Преддипломная практика	
БЗ Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к про	оцедуре защиты и процедуру защиты
ПК-10 способностью разрабатывать, согласовывать и выпускать все	е виды проектной документации
Б1.Б.6 Информатика	
Б1.Б.26 Технологии программирования	
Б1.В.ОД.10 Информационные системы проектно-конструкторского назначения	
Б1.В.ДВ.5.1 Компьютерная геометрия и графика	
Б1.В.ДВ.5.2 Основы компьютерной графики	
Б1.В.ДВ.6.1 Офисные информационные технологии	
Б1.В.ДВ.6.2 Технологии Microsoft Office Б3 Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к про	опелуре зашиты и процелуру зашиты

ПК-11	способностью к проектированию базовых и прикладных информационных технологий
Б1.Б.12	Управление данными
Б1.Б.13	Технологии обработки информации
Б1.Б.14	Интеллектуальные системы и технологии
Б1.Б.17	Методы и средства проектирования информационных систем и технологий
Б1.Б.19	Представление знаний в информационных системах
Б1.Б.20	Информационная безопасность и защита информации
Б1.Б.21	Корпоративные информационные системы
Б1.Б.22	Администрирование в информационных системах
Б1.Б.23	Программирование СУБД
Б1.Б.25	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.ОД.19	Мультимедиа технологии
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
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	Функциональная электроника
Б1.В.ДВ.8.1	Программирование на C++ в среде Windows
Б1.В.ОД.20	Операционные системы
Б2.П.2	Научно-исследовательская работа
Б2.П.3	Преддипломная 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
51.5.12	Управление данными
51.5.12 51.5.13	Технологии обработки информации
51.5.13 51.5.14	Интеллектуальные системы и технологии
51.5.14 51.5.15	Инструментальные средства информационных систем
Б1.Б.17	Методы и средства проектирования информационных систем и технологий
Б1.Б.19	Представление знаний в информационных системах
51.5.19 51.5.20	Информационная безопасность и защита информации
Б1.Б.21	Корпоративные информационные системы
Б1.Б.22	Администрирование в информационных системах
J 1.1J. HH	1 - Administrative a marky himselfarament and a same a marky and a same a marky and a mark

Б1.Б.23	Программирование СУБД
B1.B.25 B1.B.25	Архитектура информационных систем
Б1.В.ОД.13	Информационные системы управления технологическими процессами
Б1.В.ОД.13	Программирование в 1С
Б1.В.ОД.14	Надёжность информационных систем
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
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.ОД.20	Операционные системы
Б3	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
ПК-13	способностью разрабатывать средства автоматизированного проектирования информационных технологий
Б1.Б.17	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.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.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.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.9	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.11	Теория информационных процессов и систем
Б1.Б.11 Б1.Б.12	Управление данными
61.B.12 61.B.14	Интеллектуальные системы и технологии
B1.B.14 B1.B.15	Инструментальные средства информационных систем
61.B.13 61.E.16	Инфокоммуникационные системы и сети
61.6.10 61.6.17	инфокоммуникационные системы и сети Методы и средства проектирования информационных систем и технологий
61.6.17 61.6.21	методы и средства проектирования информационных систем и технологии Корпоративные информационные системы
61.6.21 61.6.22	
61.6.22 61.6.24	Администрирование в информационных системах Информационные технологии
D1.D.24	тиформационные технологии

Б.Н. E35 Архитектура цифорожановых систем		
Б.18.07,19	Б1.Б.25	Архитектура информационных систем
В.		
B. B. O. 14		
Б. В. ОД 15 Вод 16 Мультинодая технология	Б1.В.ОД.13	
Б. В.		
Б. В. Д. В. Д. В. В. В. Д. В. В. В. Д. В. В. В. Д. В. В. В. В. Д. В. В. В. В. Д. В.	Б1.В.ОД.15	Информационные системы в ультразвуковых технологиях
В В В ДВ 5.2 Социального в передоботки информация в В В ДВ 5.2 Социального должного	Б1.В.ОД.19	Мультимедиа технологии
В В В ДВ 5.2 Социального в передоботки информация в В В ДВ 5.2 Социального должного	Б1.В.ДВ.10.1	Аппаратные интерфейсы информационных систем
В В В В В Д 2 Основи компьютерной графики В В В ОД 12 Научно-искледовите псия работа В 2 П 3 Предвиложная прижима В 2 П 1 Паучно-искледовите псия работа В 2 П 1 Пражита по получению профессиональной деятельности В 3 Запита выпускной заклификационной работа, исклечая подготовку к пропедуре запиты и пропедуру зациты ПК-16 способностью проводить подготовку документации по менеджиенту качества информационных технодогий В 1 В 2 Альина графику проводить подготовку документации по менеджиенту качества информационных технодогий В 1 В 2 Альина графику проводить подготовку документации по менеджиенту качества информационных технодогий В 1 В 0Д 7 Метрология, стандригизация и сертификация В 1 В 0Д 7 Метрология, стандригизация и сертификация В 1 В 0Д 1 Мосдетирование прироссае оформационных системых В 1 В 0Д 1 Мосдетирование прироссае оформационных образование проектоводстве В 1 В 0Д 1 Информационные системы управления проектоводстве В 1 В 1 В 1 В 1 В 2 Темнология (такадригизация и сертификация) В 1 В 1 В 1 В 2 Темнология (багадат казадат проектом) В 1 В 2 Запита выпускной вакалификационной работы, исключая подготовку к пропедуре запиты и пропедуру запиты способностью песпользовать технологии и проектом и п	Б1.В.ДВ.10.2	Техника двоичной переработки информации
В.В. В.Д. Операционнае системя	Б1.В.ДВ.5.1	Компьютерная геометрия и графика
БЗ.П.2 Наумно-исстворательская работа БЗ.П.1 Преддитионая практика БЗ.П.2 Преддитионая профоссиональных умений польтов ук и процедуре защиты и процедуру защиты Преддитионая БЗ.Б.2 Способностью проводить полтотовку документации по менедаменту качества информационных технологий БЛ.Б.2 Корпоративные информационных ситемах БЛ.В.ОД.7 Метрология, стандартивнаем и сертификация БЛ.В.Д.В. Преддитионам ситемах БЛ.В.ОД.1 Моганирование в информационных ситемах БЛ.В.ОД.1 Моганирование процесса формационных ситемах БЛ.В.ОД.1 Моганирование перопесса формационных ситемах БЛ.В.Д.В.Б. Офисатае информационные ситемах Упракциона БЛ.В.Д.В.Б. Офисатае информационные ситемах Упракционах БЛ.В.Д.В.Б. Офисатае информационные ситемах Обиса БЛ.В.Д.В.Б. Обиса БЛ.В.Д.В.Б. Обиса БЛ.В.Д.В.Б. Обиса	Б1.В.ДВ.5.2	Основы компьютерной графики
Б.2.113 Практива по получению профессиональных умений и опыто профессиональной деятельности	Б1.В.ОД.20	Операционные системы
БЗ.П.1 Практива по получению профессиональных умений и опыта профессиональной, деятельности	Б2.П.2	Научно-исследовательская работа
ПК-16 Способностью проводить подтотовку документации по менеджменту качества информационных технологий	Б2.П.3	Преддипломная практика
ВЗ Защита выпускной квалефикационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедсур защиты Протаводать подтотовку документации по менеджменту качества информационных технологий	Б2.П.1	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
Б. Б. Б. 2 Корпоративные информационные системых	Б3	
Б.1.Б.21 Корпоративные информационные системы	ПК-16	способностью проводить подготовку документации по менеджменту качества информационных технологий
Б1.Б.22 Администрирование в информационных системах	Б1.Б.21	Корпоративные информационные системы
Б.І.В.ОД.11 Моделирование процесса формирования качества в производстве	Б1.Б.22	Администрирование в информационных системах
Б1.В.ОД.16 Информационные системы управления проектами	Б1.В.ОД.7	Метрология, стандартизация и сертификация
Б.І.В./ДВ.6.1 Офисиме информационные технологии		Моделирование процесса формирования качества в производстве
Б.І.В.ДВ.6.2 Технологии Місгоѕой Обісе Б.		
БЗ Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и пропедуру защиты и пропедуру защиты и пропедуру защиты и пропедуру защиты и пропедуре национальной 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 промышленность, сельское хозяйство, текстильная и леткая 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 информационного общества Б1.Б.9 Экология Б1.Б.12 Управление данными Б1.Б.13 Технология обработки информации Б1.Б.16 Инфокоммуникационные системы и сети Б1.Б.18 Основы теории управления Б1.Б.19 Представление знаний в информационных системах Б1.Б.22 Администрирование СУБД Б1.Б.23 Программирование СУБД		
пк-17 — 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 пропессами, механика, техническая физика, энергетика, ядерная энергетика, спловая электроника, металлургия, строительство, транспорт, железнодорожный транспорт, связь, телекоммуникации, управление инфокоммуникациями, почтовая связь, химическая промышленность, сельское хозяйство, текстильная и легкая промышленность, пищевая промышленность, медицинские и биотехнологии, горное дело, обеспечение безопасности подземных предприятий и производств, геология, сфера сервиса, системы массовой информации, дизайи, медианидустрия, а также предприятия различного профиля и все виды деятельности в условиях экономики информационного общества Б1.Б.9 — Экология Б1.Б.12 — Управление данными Б1.Б.13 — Технологии обработки информации Б1.Б.16 — Инфокоммуникационные системы и сети Б1.Б.18 — Основы теории управления Б1.Б.19 — Представление знаний в информационных системах Б1.Б.22 — Администрирование в информационных системах Б1.Б.23 — Протраммирование в информационных системах Б1.Б.23 — Программирование в информационных системах		Технологии Microsoft Office
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, спловая электроника, металлургия, строительство, транспорт, железнодорожный транспорт, связь, телекоммуникации, управление инфокоммуникациями, почтовая связь, химическая промышленность, сельское хозяйство, текстильная и леткая промышленность, инщевая промышленность, медицинские и биотехнологии, горное дело, обеспечение безопасности подземных предприятий и производств, геология, нефтегазовая отрасль, геодезия и картография, теониформационные системы, лесной комплекс, химико-лесной комплекс, экология, сфера сервиса, системы массовой информационного общества Б1.Б. 9 Экология Б1.Б. 12 Управление данными Б1.Б. 13 Технологии обработки информации Б1.Б. 14 Инфокомуникационные системы и сети Б1.Б. 15 Представление знаний в информационных системах Б1.Б. 16 Администрирование СУБД Б1.Б. 22 Администрирование СУБД	Б3	
Коммерция, менеджмент, банковские системы, безопасность информационных систем, управление технологическими процессами, механика, техническая физика, энергетика, ядерная энергетика, силовая электроника, металлургия, строительство, транспорт, железнодорожный транспорт, связь, телекомуникации, управление инфокомуникациями, почтовая связь, химическая промышленность, келицинские и биотехнологии, горное дело, обеспечение безопасности подземных предприятий и производств, геология, нефтегазовая отрасль, геолезия 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.9 Экология Экология Технологии обработки информации Б1.Б.13 Технологии обработки информации Б1.Б.16 Инфокоммуникационные системы и сети Б1.Б.18 Основы теории управления Б1.Б.19 Представление знаний в информационных системах Б1.Б.21 Администрирование в информационных системах Б1.Б.22 Администрирование в информационных системах Б1.Б.23 Программирование СУБД		
механика, техническая физика, энергетика, ядерная энергетика, силовая электроника, металлургия, строительство, транспорт, железнодорожный транспорт, связь, телекоммуникации, управление инфокоммуникациями, почтовая связь, химическая 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, геониформационные 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.9 Экология Б1.Б.12 Управление данными Б1.Б.13 Технологии обработки информации Б1.Б.16 Инфокоммуникационные системы и сети Б1.Б.18 Основы теории управления Б1.Б.19 Представление знаний в информационных системах Б1.Б.22 Администрирование в информационных системах Б1.Б.23 Программирование СУБД Программирование СУБД		
железнодорожный транспорт, связь, телекоммуникации, управление инфокоммуникациями, почтовая связь, химическая промышленность, сельское хозяйство, текстильная и легкая промышленность, пищевая промышленность, медицинские и биотехнологии, горное дело, обеспечение безопасности подземных предприятий и производств, геология, сфера сервиса, системы массовой информации, дизайн, медиаиндустрия, а также предприятия различного профиля и все виды деятельности в условиях экономики информационного общества B1.B.9		
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.9 Экология Б1.Б.12 Управление данными Б1.Б.13 Технологии обработки информации Б1.Б.16 Инфокоммуникационные системы и сети Б1.Б.18 Основы теории управления Б1.Б.19 Представление знаний в информационных системах Б1.Б.22 Администрирование в информационных системах Б1.Б.23 Программирование СУБД		
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.9 Экология Б1.Б.12 Управление данными Б1.Б.13 Технологии обработки информации Б1.Б.16 Инфокоммуникационные системы и сети Б1.Б.18 Основы теории управления Б1.Б.19 Представление знаний в информационных системах Б1.Б.22 Администрирование в информационных системах Б1.Б.23 Программирование СУБД	ПК-17	
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.9 Экология Б1.Б.12 Управление данными Б1.Б.13 Технологии обработки информации Б1.Б.16 Инфокоммуникационные системы и сети Б1.Б.18 Основы теории управления Б1.Б.19 Представление знаний в информационных системах Б1.Б.22 Администрирование в информационных системах Б1.Б.23 Программирование СУБД		
информации, дизайн, медиаиндустрия, а также предприятия различного профиля и все виды деятельности в условиях экономики информационного общества Б1.Б.9 Экология Б1.Б.12 Управление данными Б1.Б.13 Технологии обработки информации Б1.Б.16 Инфокоммуникационные системы и сети Б1.Б.18 Основы теории управления Б1.Б.19 Представление знаний в информационных системах Б1.Б.22 Администрирование в информационных системах Б1.Б.23 Программирование СУБД		
информационного общества Б1.Б.9 Экология Б1.Б.12 Управление данными Б1.Б.13 Технологии обработки информации Б1.Б.16 Инфокоммуникационные системы и сети Б1.Б.18 Основы теории управления Б1.Б.19 Представление знаний в информационных системах Б1.Б.22 Администрирование в информационных системах Б1.Б.23 Программирование СУБД		
Б1.Б.9 Экология Б1.Б.12 Управление данными Б1.Б.13 Технологии обработки информации Б1.Б.16 Инфокоммуникационные системы и сети Б1.Б.18 Основы теории управления Б1.Б.19 Представление знаний в информационных системах Б1.Б.22 Администрирование в информационных системах Б1.Б.23 Программирование СУБД		
Б1.Б.12 Управление данными Б1.Б.13 Технологии обработки информации Б1.Б.16 Инфокоммуникационные системы и сети Б1.Б.18 Основы теории управления Б1.Б.19 Представление знаний в информационных системах Б1.Б.22 Администрирование в информационных системах Б1.Б.23 Программирование СУБД	P. P. O	
Б1.Б.13 Технологии обработки информации Б1.Б.16 Инфокоммуникационные системы и сети Б1.Б.18 Основы теории управления Б1.Б.19 Представление знаний в информационных системах Б1.Б.22 Администрирование в информационных системах Б1.Б.23 Программирование СУБД		
Б1.Б.16 Инфокоммуникационные системы и сети Б1.Б.18 Основы теории управления Б1.Б.19 Представление знаний в информационных системах Б1.Б.22 Администрирование в информационных системах Б1.Б.23 Программирование СУБД		
Б1.Б.18 Основы теории управления Б1.Б.19 Представление знаний в информационных системах Б1.Б.22 Администрирование в информационных системах Б1.Б.23 Программирование СУБД		1 ехнологии обработки информации
Б1.Б.19 Представление знаний в информационных системах Б1.Б.22 Администрирование в информационных системах Б1.Б.23 Программирование СУБД		
Б1.Б.22 Администрирование в информационных системах Б1.Б.23 Программирование СУБД		
Б1.Б.23 Программирование СУБД		
иметрология, стандартизация и сертификация		
	Ы.В.ОД./	іметрология, стандартизация и сертификация

Б1.В.ОД.8	Martin and the state of the sta
	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.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
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
Б2.П.2	Научно-исследовательская работа
Б2.П.3	Преддипломная 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-18	способностью осуществлять организацию рабочих мест, их техническое оснащение, размещение компьютерного оборудования
Б1.Б.16	Инфокоммуникационные системы и сети
Б1.Б.22	Администрирование в информационных системах
Б1.В.ОД.4	Математические пакеты
Б1.В.ОД.13	Информационные системы управления технологическими процессами
Б1.В.ОД.14	Программирование в 1С
Б1.В.ОД.16	Информационные системы управления проектами
Б1.В.ОД.19	Мультимедиа технологии
Б1.В.ДВ.4.1	Языки программирования
Б1.В.ДВ.4.2	Прикладное программирование
Б1.В.ДВ.6.1	Офисные информационные технологии
Б1.В.ДВ.6.2	Технологии Microsoft Office
Б1.В.ДВ.7.1	Организация и функционирование персонального компьютера
Б1.В.ДВ.7.2	Функциональная электроника
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-19	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты способностью к организации работы малых коллективов исполнителей
ПК-19 Б1.Б.4	
	способностью к организации работы малых коллективов исполнителей Экономика
Б1.Б.4	способностью к организации работы малых коллективов исполнителей Экономика Администрирование в информационных системах
Б1.Б.4 Б1.Б.22 Б1.В.ОД.16	способностью к организации работы малых коллективов исполнителей Экономика Администрирование в информационных системах Информационные системы управления проектами
Б1.Б.4 Б1.Б.22 Б1.В.ОД.16 Б1.В.ОД.17	способностью к организации работы малых коллективов исполнителей Экономика Администрирование в информационных системах Информационные системы управления проектами Информационные системы в тайм-менеджменте
Б1.Б.4 Б1.Б.22 Б1.В.ОД.16 Б1.В.ОД.17 Б1.В.ДВ.2.1	способностью к организации работы малых коллективов исполнителей Экономика Администрирование в информационных системах Информационные системы управления проектами Информационные системы в тайм-менеджменте Правоведение
Б1.Б.4 Б1.Б.22 Б1.В.ОД.16 Б1.В.ОД.17	способностью к организации работы малых коллективов исполнителей Экономика Администрирование в информационных системах Информационные системы управления проектами Информационные системы в тайм-менеджменте

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
51.5.4	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
51.5.11	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
51.5.6	Информатика — Информатика
61.B.0 61.B.15	Инструментальные средства информационных систем
Б1.В.ОД.1	Технический иностранный язык
Б1.В.ОД.1	Русский язык и культура речи
Б1.В.ОД.2 Б1.В.ОД.3	Введение в специальность
Б1.В.ОД.9 Б1.В.ОД.9	Информационные технологии в оптико-электронике
Б1.В.ОД.9	Применение микропроцессоров в технике и технологиях
Б1.В.ДВ.1.1	Теория решения изобретательских задач
Б1.В.ДВ.1.1 Б1.В.ДВ.1.2	Патентоведение
Б2.П.2	Научно-исследовательская работа
Б2.П.3	Преддипломная 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
51.E.13	Технологии обработки информации
51.5.14 51.5.14	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	Преддипломная 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 обосновывать правильность выбранной модели, сопоставляя результаты экспериментальных данных и полученных
ПК-24	решений
Б1.Б.13	Технологии обработки информации
B1.B.14	Интеллектуальные системы и технологии
2.2.2.1	, , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,

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	Информационные системы в ультразвуковых технологиях — Информационные системы в ультразвуковых технологиях
Б2.П.2	Научно-исследовательская работа
Б2.П.3	Преддипломная 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-25	способностью использовать математические методы обработки, анализа и синтеза результатов профессиональных исследований
51.5.5.2	Вычислительная математика
51.5.5.6	Теория вероятности и математическая статистика
51.B.3.0 51.B.18	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
	способностью оформлять полученные рабочие результаты в виде презентаций, научно-технических отчетов, статей и докладов на
ПК-26	
F1 F 2	научно-технических конференциях
51.5.3	Иностранный язык
51.5.6	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.6.1	Офисные информационные технологии
Б1.В.ДВ.6.2	Технологии Microsoft Office
Б2.П.2	Научно-исследовательская работа
Б2.П.3	Преддипломная 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-27	способностью формировать новые конкурентоспособные идеи и реализовывать их в проектах
Б1.Б.11	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
ПК-28	способностью к инсталляции, отладке программных и настройке технических средств для ввода информационных систем в опытную и
11R-20	промышленную эксплуатацию
E1.E.15	Инструментальные средства информационных систем
Б1.В.ОД.6	Электротехника
Б1.В.ОД.12	Применение микропроцессоров в технике и технологиях
21.2.5 A.1.2	1

Б. В. В. В. В. В. В. В.		
Б.1.В./В.10.1 Анадаритные интерфейсы информационных сиссем	Б1.В.ОД.19	
Б. В. Д. В. 10		
81 В.ДВ.11.1 Программерование мед-приножений 61 В.ДВ.71.2 Опременения и фукционирование персонизают компьютера 61 В.ДВ.71.2 Организация и фукционирование персонизают компьютера 63 Запрата выпускной коотформационной работы, вы почам подтотовку к процедуре мещты и процедуру эпципы III-29 В.1.52 Техностия программерования 61 В.ДВ.82 Программерование на С++ дж бо давных 61 В.ДВ.82 Программерование на С++ дж бо давных 61 В.ДВ.9.2 Виформационное системы пускретского 61 В.ДВ.9.2 Виформационное системы пускретского 61 В.ДВ.10.1 Антаритам интерфекти информацион 61 В.ДВ.10.2 Техностия программерование 61 В.Д.ДВ.11 Программерование информацион 61 В.Д.ДВ.11 Программерование информацион 61 В.Д.ДВ.11 Программерование информацион 61 В.Д.Д.11 Программерование информацион 61 В.Д.Д.11 Программерование информацион 61 В.Д.Д.12 Долами смертам информацион 61 В.Д.Д.2.1 Долами смертам информацион 61 В.Д.Д.2.2 Долами смертам информацион 61 В.Д.Д.2.3 Долами смертам информацион		
61 В ДВ.7.1 Осращение и функциональной ресоватывого компьютера 61 В ДВ.7.2 Оупатиональных ресоватывого компьютера 16 В ДВ.7.2 Оупатиональных ресоватывого компьютера 17 В ДВ.7.2 Оупатиональных ресоватывого компьютера 18 В ДВ.8.2 Способностью проводить обруку информационной системы из готовых компонентов 18 В ДВ.8.2 Техносток информационной системы из готовых компонентов 18 В ДВ.8.9 Перероватионные системы извъерительных процессов 6 В ДВ.8.9 Информационные системы реального премени 6 В ДВ.8.1 Информационные системы реального премени 6 В ДВ.8.1 Программерование интерфейски информационных систем 6 В ДВ.8.1 Программерование интерфейски информационных систем 6 В ДВ.8.1 Программерование web-габио 6 В ДВ.8.1 Программерование web приложения 6 В ДВ.8.1 Программерование web приложения 6 В ДВ.8.1 Программерование web приложения 6 В ДВ.8.2 Программерование web приложения 6 В ДВ.8.2 Программерование и инфереработки информационных систем и технологий в заданных функциональных характеристика: соглестити и приложения и процеструю защиты с	Б1.В.ДВ.11.1	Программирование web-приложений
Б. В. В. Д. В. Т.		
Б.18. ДВ 72 Основ розвильная электроние Б.19		Организация и функционирование персонального компьютера
18.26 18.		
18.26 Б. 18.26 Технологии предомить объек информационной системы из готовых компонентов	БЗ	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
Б. 18.26 Темпологии программирования Темпология	ПК-29	
Б1 В.ДВ 32 Применение викропроцессоров в технике и технологиях Б1 В.ДВ 49 1 Информационные системы дажних Б1 В.ДВ 49 1 Информационные системы разываних процессов Б1 В.ДВ 10 1 Антирогивые системы разывания системы разывания Б1 В.ДВ 10 1 Антирогивые инфермационных систем Б1 В.ДВ 10 2 Техника двоотной переработы информации Б1 В.ДВ 11 1 Програмьирование web-афтиолемий Б1 В.ДВ 11 2 Создание web-афтиолемий Б1 В.ДВ 41 Язаки програмьирование Б1 В.ДВ 42 Прикладиое програмыирование Б1 В.ДВ 43 Прикладиое програмыирование Б1 В.ДВ 42 Прикладиое програмыирование Б1 В.ДВ 43 Прикладиое програмыирование Б1 В.ДВ 43 Прикладиое програмыирование Б1 В.ДВ 44 Запити выпускной кактификационной располь и програму выпускной кактификационной располькогом Б1 В.ДВ 71 Оргамы дви к 4 гм. да баз дажили Б1 В.ДВ 72 Оргамы	Б1.Б.26	
Б1В ДВ 82 Программярование в С++ для баз давнах Б1В ДВ 19 Информационные системы реального премен Б1В ДВ 101 Андертные интерфейсы информацион Б1В ДВ 101 Андертные интерфейсы информации Б1В ДВ 111 Программориване web-приложений Б1В ДВ 112 Создатие web-приложений Б1В ДВ 112 Создатие web-приложений Б1В ДВ 112 Призождают приложений Б1В ДВ 12 Призождают приложений б1В ДВ 10 Инфомомуникациональных характеристика: б1В ДВ 12 Информациональных притожная мачества Б1В ДВ 10 Андартные интерфейсы информационных систем Б1В ДВ 10 Андартные интерфейсы информационных систем Б1В ДВ 10 Андартные интерфейсы информационных систем Б1В ДВ 12 Организации предустум информационных систем и технологий Б1В 6 Информаци		
Б. В. Д.В. 9.1 Информационные системы реального процессов Б. В. Д.В. 10.1 Аппаративае интерфейски информационных систем Б. В. Д.В. 10.1 Техника дионачной переработки информационных систем Б. В. Д.В. 11.1 Программирование web-присъедий Б. В. Д.В. 11.2 Создатие web-сайтов Б. В. Д.В. 4.1 Языки программирования Б. В. Д.В. 4.2 Прикладное программирования Б. В. Д.В. 4.3 Программирование на C++ переле Windows Б. В. Д.В. 8.1 Программирование на C++ переле Windows Б. В. Д.В. 8.2 Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты Б. В. Б. 16 Инфокмулициационных качества Б. В. Д.В. 10.2 Муналиваеция включают передейски информационных систем и технологий в заданных функциональных характеристика: соот вестегии критеризм качества Б. В. Д.В. 10.2 Программирование сестеми и сеги Б. В. Д.В. 10.2 Программирование сестеми и сеги Б. В. Д.В. 10.2 Техника доограоб переработки информации Б. В. Д.В. 7.1 Организация и нефейски информации Б. В. Д.В. 7.2 Функципональная эксктронизм Б. В. Д.В. 7.2 Организация и функципонарыже на C++ и среде Windows		Программирование на С++ для баз данных
Б. В. Д. В. 1		
Б. I. В. Д. II. Анпаративае интерфейса информация		
Б. В. Д. В.		
Б. I.В. ДВ.11.1 Программирование web-приложений Б. I.В. ДВ.41 Языки программирование Б. I.В. ДВ.42 Прискадное программирование Б. I.В. ДВ.8.1 Программирование в С++ в среде Windows Б. I.В. ДВ.8.1 Программирование в С++ в среде Windows Б. I.В. Обр. 1 Способностью поддерживать работоспособность информационных систем и технологий в заданных функциональных характеристика: соответствии критериям качества Б. I.В. Обр. 1 Инфокоммуникационные системы и сети Б. I.В. ДВ.8.2 Программирование из С++ для баз данных Б. I.В. ДВ.8.2 Программирование из С++ для баз данных Б. I.В. ДВ.10.2 Темника довочной переработки информационных систем Б. I.В. ДВ.7.2 Ортанизация и функционирование персонального компьютера Б. I.В. ДВ.7.2 Оункциональная электроника Б. I.В. ДВ.8.1 Программирование из С++ в среде Windows Б. I.В. ДВ.8.1 Программирование из С++ в среде Windows Б. I.В. ДВ.8.1 Программирование из С++ в среде Windows Б. I.В. ДВ. Информатика Б. I.В. ДВ. Управления из кактуский квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты Б. I.В. Од. 18 Надежность винформационых систем		
Б. В. Д.В. 1.1.2 Создание web-сайтов Б. В. Д.В. 2.4.1 Языки программирования Б. В. Д.В. 4.2 Прискадное программирование на €++ в среде Windows Б. 3 Защита выпускной коващим канцонной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты ПК-30 Способностью поддерживать работоснособность информационных систем и технологий в Заданных функциональных характеристика: соответствии критериям качества способностью поддерживать работоснособность информационных систем и технологий в Заданных функциональных характеристика: соответствии критериям качества Б. В. В. В. В. В. В. В. В. 2 Программирование на €++ дв. баз данных Б. В. В. Д.В. 2.1 Программирование на €++ дв. баз данных систем Б. В. В. Д.В. 7.1 Организация и функционирование персонального компьютера Б. В. Д.В. 7.1 Организация и функционирование персонального компьютера Б. В. Д.В. 8.1 Программирование на €++ в среде Windows Б. В. Д.В. 8.1 Программирование на €++ в среде Windows ПК-31 способностью обеспечивать безопасность и пелостность данных информационных систем и технологий Б. В. Б. 6 Инфокомуникационный работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты Б. В. В. Д. 18 Технологии пофрамирования Б. В. В. Д. 18 Ирфокомуникационный работы, включ		
Б.І.В.ДВ.4.1 Языки программирования		
Б.В.ДВ.42 Прикладиюе программирование Способностью поддерживать работоснособность информационных систем и технологий в заданных функциональных характеристика:		
Программирование на С++ в среде Windows		
ПК-30 Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и пропедуру защиты способностью поддерживать работоспособность информационных систем и технологий в заданных функциональных характеристика: соответствии критериям качества Инфокоммуникационные системы и сети		
ПК-30		
В.Б. 16		
Б1.Б.16 Инфокомуникационные системы и сети Б1.В.ОД.19 Мультимедиа технологии 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.7.2 Организация и функционирование персонального компьютера Б1.В.ДВ.7.2 Функциональная электроника Б1.В.ДВ.8.1 Программирование на С++ в среде Windows Б3 Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты ПК-31 способностью обеспечивать безопасность и целостность данных информационных систем и технологий Б1.Б.16 Информатика Б1.Б.13 Технологии обработки информации Б1.Б.16 Инфокомуникационные системы и сети Б1.В.ОД 18 Надежность информационых систем Б1.В.ОД 19 Мультимедиа технологии Б3 Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты ПК-32 способностью далитировать приложения к изменяющимся условиям функционирования Б1.Б.25 Архитектура информационых систем Б1.Б.25 Архитектура информационых систем <td>ПК-30</td> <td></td>	ПК-30	
Б1.В.ОД.19 Мультимедиа технологии Б1.В.ДВ.8.2 Программирование на C++ для баз данных Б1.В.ДВ.0.1 Аппаратные интерфейсы информация Б1.В.ДВ.7.1 Организация и функционирование персонального компьютера Б1.В.ДВ.7.2 Функциональная электроника Б1.В.ДВ.7.2 Функциональная электроника Б1.В.ДВ.7.2 Функциональная электроника Б3 Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты ПК-31 способностью обеспечивать безопасность и целостность данных информационных систем и технологий Б1.Б.12 Управление данными Б1.Б.13 Технологии обработки информации Б1.Б.16 Инфокомуникационные системы и сети Б1.В.0Д.18 Надёжность информационных систем Б1.В.0Д.19 Мультимедиа технологии Б3 Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты Б3 Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты Б3 Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты Б4.Б.25 Архитектура информационных систем Б1.Б.25	F1 F 16	
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.7.1 Организация и функционирование персопального компьютера Б1.В.ДВ.7.2 Функциональная электроника Б1.В.ДВ.8.1 Программирование на C++ в среде Windows Б3 Запита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты ПК-31 способностью обеспечивать безопасность и целостность данных информационных систем и технологий Б1.Б.6 Информатика Б1.Б.12 Управление данными Б1.Б.13 Технологии обработки информации Б1.Б.16 Инфокомуникационные системы и сети Б1.В.0Д.18 Надёжность информационных систем Б1.В.ОД.19 Мультимедиа технологии Б3 Запита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты ПК-32 способностью адаптировать приложения к изменяющимся условиям функционирования Б1.Б.25 Архитектура информационных систем Б1.Б.25 Технологии программирования		
Б1.В.ДВ.10.1 Аппаратные интерфейсы информации Б1.В.ДВ.10.2 Техника двоичной переработки информации Б1.В.ДВ.7.1 Организация и функционирование персонального компьютера Б1.В.ДВ.7.2 Функциональная электроника Б1.В.ДВ.8.1 Программирование на C++ в среде Windows Б3 Запита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре запиты и процедуру запиты INK-31 Б1.Б.6 Информатика Б1.Б.12 Управление данными Б1.Б.13 Технологии обработки информации Б1.Б.16 Инфокоммуникационные системы и сети Б1.В.ОД.18 Надёжность информационных систем Б1.В.ОД.19 Мультимедиа технологии Б3 Запита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре запиты и процедуру запиты ПК-32 способностью адаптировать приложения к изменяющимся условиям функционирования Б1.Б.25 Архитектура информационных систем Б1.Б.26 Технологии программирования		
Б1.В.ДВ.10.2 Техника двоичной переработки информации Б1.В.ДВ.7.1 Организация и функционирование персонального компьютера Б1.В.ДВ.7.2 Функциональная электроника Б1.В.ДВ.8.1 Программирование на С++ в среде Windows Б3 Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты IK-31 способностью обеспечивать безонасность и целостность данных информационных систем и технологий Б1.Б.12 Управление данными Б1.Б.13 Технологии обработки информации Б1.Б.16 Инфокомуникационные системы и сети Б1.В.0Д.18 Надёжность информационных систем Б1.В.ОД.19 Мультимедиа технологии Б3 Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты IK-32 способностью адаптировать приложения к изменяющимся условиям функционирования Б1.Б.25 Архитектура информационных систем Б1.Б.26 Технологии программирования		
Б1.В.ДВ.7.1 Организация и функционирование персонального компьютера Б1.В.ДВ.7.2 Функциональная электроника Б1.В.ДВ.8.1 Программирование на C++ в среде Windows 3 Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты ПК-31 способностью обеспечивать безопасность и целостность данных информационных систем и технологий Б1.Б.6 Информатика Б1.Б.12 Управление данными Б1.Б.13 Технологии обработки информации Б1.Б.16 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 Б1.Б.25 Архитектура информационных систем Б1.Б.26 Технологии программирования	Б1.В.ДВ.10.1 F1 B ЛВ 10.2	
Б1.В.ДВ.7.2 Функциональная электроника Б1.В.ДВ.8.1 Программирование на C++ в среде Windows Б3 Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты ПК-31 Б1.Б.6 Информатика Б1.Б.12 Управление данными Б1.Б.13 Технологии обработки информации Б1.Б.16 Инфокоммуникационных систем Б1.В.0Д.18 Надёжность информационных систем Б1.В.ОД.19 Мультимедиа технологии Б3 Защита выпускной квалификационной работы, включая подтотовку к процедуре защиты и процедуру защиты ПК-32 способностью адаптировать приложения к изменяющимся условиям функционирования Б1.Б.25 Архитектура информационных систем Б1.Б.26 Технологии программирования		
Б1.В.ДВ.8.1 Программирование на C++ в среде Windows	Б1.В.ДВ.7.1 Б1 В ЛВ 7.2	
БЗ Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты ПК-31 способностью обеспечивать безопасность и целостность данных информационных систем и технологий Б1.Б.6 Информатика Б1.Б.12 Управление данными Б1.Б.13 Технологии обработки информации Б1.Б.16 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 Б1.Б.25 Архитектура информационных систем Б1.Б.26 Технологии программирования		
ПК-31 способностью обеспечивать безопасность и целостность данных информационных систем и технологий Б1.Б.6 Информатика Б1.Б.12 Управление данными Б1.Б.13 Технологии обработки информации Б1.Б.16 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 Б1.Б.25 Архитектура информационных систем Б1.Б.26 Технологии программирования		Заппита выпускной квалификалионной работы, включая полготовку к процелуре заппиты и процелуру заппиты
Б1.Б.6 Информатика Б1.Б.12 Управление данными Б1.Б.13 Технологии обработки информации Б1.Б.16 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 Б1.Б.25 Архитектура информационных систем Б1.Б.26 Технологии программирования		
Б1.Б.12 Управление данными Б1.Б.13 Технологии обработки информации Б1.Б.16 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 Б1.Б.25 Архитектура информационных систем Б1.Б.26 Технологии программирования		
Б1.Б.13 Технологии обработки информации Б1.Б.16 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 Б1.Б.25 Архитектура информационных систем Б1.Б.26 Технологии программирования		
Б1.Б.16 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 Б1.Б.25 Архитектура информационных систем Б1.Б.26 Технологии программирования		
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 Б1.Б.25 Архитектура информационных систем Б1.Б.26 Технологии программирования		
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 Б1.Б.25 Архитектура информационных систем Б1.Б.26 Технологии программирования		
БЗ Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты ПК-32 способностью адаптировать приложения к изменяющимся условиям функционирования Б1.Б.25 Архитектура информационных систем Б1.Б.26 Технологии программирования		
ПК-32 способностью адаптировать приложения к изменяющимся условиям функционирования Б1.Б.25 Архитектура информационных систем Б1.Б.26 Технологии программирования		
Б1.Б.25 Архитектура информационных систем Б1.Б.26 Технологии программирования		
Б1.Б.26 Технологии программирования		
		Архитектура информационных систем Тоуко коруку програм и програм и
Т рт. рт. рт. рт. рт. и томменение микропропессоров в технике и технологиях		
Advantageme sumboulodeschop a termine it ter	Б1.Б.ОД.12	трименение микропроцессоров в технике и технологиях

Мультимедиа технологии
Программирование на С++ для баз данных
Программирование web-приложений
Создание web-сайтов
Языки программирования
Прикладное программирование
Программирование на C++ в среде Windows
Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
способностью составлять инструкции по эксплуатации информационных систем
Методы и средства проектирования информационных систем и технологий
Информационные системы управления проектами
Офисные информационные технологии
Технологии Microsoft Office
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
промышленную эксплуатацию
Инструментальные средства информационных систем
Электротехника
Мультимедиа технологии
Аппаратные интерфейсы информационных систем
Техника двоичной переработки информации
Программирование web-приложений
Создание web-сайтов
Организация и функционирование персонального компьютера
Функциональная электроника
Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
способностью проводить сборку информационной системы из готовых компонентов
Технологии программирования
Информационные системы управления технологическими процессами
Программирование на С++ для баз данных
Информационные системы измерительных процессов
Информационные системы реального времени
Аппаратные интерфейсы информационных систем
Техника двоичной переработки информации
Программирование web-приложений
Создание web-сайтов
Языки программирования
Прикладное программирование
Программирование на C++ в среде Windows
Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
способностью применять основные приемы и законы создания и чтения чертежей и документации по аппаратным и программным
компонентам информационных систем
Информатика
Методы и средства проектирования информационных систем и технологий

Б1.Б.25	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
11K-3/	программно-аппаратно-) для решения поставленной задачи
Б1.Б.17	Методы и средства проектирования информационных систем и технологий
Б1.Б.25	Архитектура информационных систем
Б1.В.ОД.13	Информационные системы управления технологическими процессами
Б3	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты