министерство науки и высшего образования российской федерации

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Курганский государственный университет"

План одобрен Ученым советом вуза Протокол № 10 от 29.08.2019

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата

XIBLEX	ДАЮ	and the same of th
Врио ректора		Н.В. Дубив
The contract of the second of	20	<i>г</i> .

27.03.04

Направление подготовки 27.03.04 Управление в технических системах

Направленность

Системы и технические средства автоматизации и управления

(профиль):

Кафедра:

Автоматизация производственных процессов

Институт:

Политехнический

Квалификация: Бакалавр	
Программа подготовки: прикладной бакалавриат	
Форма обучения: Очная	
Срок получения образования: 4г	

+	Основной	Виды деятельности
× +	+	проектно-конструкторская
+	+	производственно-технологическая
+	+	монтажно-наладочная
+	+	сервисно-эксплуатационная
+	+	организационно-управленческая
+	-	научно-исследовательская

 Год начала подготовки (по учебному плану)
 2019

 Образовательный стандарт (ФГОС)
 № 1171 от 20.10.2015

СОГЛАСОВАНО

Первый проректор

Начальник УОП

Директор

Зав. кафедрой

4С.Н. Щербич/

/ С.Н. Синицын/

/ С.С. Родионов/

_/ Е.К. Карпов/

Календарный учебный график

Mec		Сент	ябрь		5	Ок	тябр	ЭЬ	2		Ноя	брь			Дека	брь		4	Я	нвар	Ъ	1	Φ	евра	ЛЬ	1		Ма	рт		5	Aı	прель	3		M	Іай			Ин	ЭНЬ		5	ı	1юль	,	2		Авгу	уст	
Числа	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28	29 -	<u>:</u>	-	20 - 26	27 -	3 - 9	- 1	17 - 23	24 - 30	1 - 7	<u>.</u>	15 - 21	22 - 28	- 62	5 - 11	12 - 18	19 - 25	- 92	2 - 8	9 - 15	16 - 22	23 -	2 - 8	9 - 15	-	23 - 29	۳ ا	6 - 12	13 - 19	12	4 - 10	11 - 17	18 - 24	25 - 31	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28	29 -	6 - 12	13 - 19	20 - 26	27 -:		10 - 16	17 - 23	24 - 31
Нед	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	28	29	30	31	32	33 3	4 35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52
I																	Э	*	Э	Э	Э	К	К																Э	Э	Э	Э	Э	К	К	К	К	К	К	К	К
II																	Э	*	Э	Φ	Э	К	К																Э	Э	Э	Э	Э	К	К	К	К	К	К	К	К
III																	Э	*	Э	Э	Э	К	К																Э	Э	Э	Э	Э	К	К	К	К	К	К	К	К
IV																	Э	*	Э	Э	Э	К	У	у	у	у	У	У	П	П	П	П	ПГ	1 П,	*	Пд	К	Д	Д	Д	Д	Д	Д	К	К	К	К	К	К	К	К

Сводные данные

			Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4		Итого
		Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4	Всего	Сем. 5	Сем. 6	Всего	Сем. 7	Сем. 8	Всего	VITOLO
	Теоретическое обучение и практики	16	16	32	16	16	32	16	16	32	16		16	112
Э	Экзаменационные сессии	4	5	9	4	5	9	4	5	9	4		4	31
У	Учебная практика											6	6	6
П	Производственная практика											6	6	6
Пд	Преддипломная практика											2	2	2
Д	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты											6	6	6
К	Каникулы	2	8	10	2	8	10	2	8	10	1	9	10	40
*	Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья)	1_x000D _ (6 дн)		1_x000D _ (6 дн)	1_x000D _ (6 дн)		1_x000D _ (6 дн)	1_x000D _ (6 дн)		1_x000D _ (6 дн)	1_x000D _ (6 дн)		2_x000D _ (12 дн)	5_x000D _ (30 дн)
	лжительность обучения _x000D_ иючая нерабочие праздничные дни и улы)	бо	лее 39 не	ед.	бо	олее 39 не	ед.	бо	лее 39 не	ед.	бо	олее 39 не	ед.	
Итого		23	29	52	23	29	52	23	29	52	22	30	52	208
Студе	ентов													
Групг	1													

	Форма контроля	3.0.			Итого акад ча					Кур	c 1						Kypc 2						К	ypc 3						Ку	pc 4			Закрепленная кафедра
Считать в Индрос Наимернование Экса	3aver c KN		часов в Эксп				Интер	Manco Dev 7	acrp 1	се Конт	3.0 idmor	Genectrp 2	Do Co Ko	T 30 Mmm A	Семестр 3	CP Ko	er an in	troco n-	паб рь г	Конт .	e Manon n	Паб п-	CP Kosn	30 10	Семестр в Лек Лаб	no ro	Конт	ttoro Or-	Паб п-	СР Конт	20 10000	Семестр 8 Лек Лаб Пр	CP KOHT .	од Наименование
плане Индекс Наименование мен Блок 1.Дисциплины (модули)	saver ou, Kill	7HOE 02	8T 3.e. THO	n 7780	pa6. U	pons 18 1302	928 30	1140 136 S	ab 11p	563 193	30 1140	152 104 I	10 CP po.	2 30 1140 15	2 80 14	9 O po	2e. W	140 168	84 144 SS	pons 2	e. MToro Jiek	156 72	565 175	24 908	148 144	76 383	роль 2.е. И 157 33 1	188 156	152 44	647 189	a.e. Mioro	Jiek Jiao IIp	O pans 8	од наименование
		110 11	.0 396	0 3960	1296 195	53 711	554 27	972 136 8	30 104	481 171	30 1080	152 104	96 530 19	л з.е. Итого Лю 2 30 1140 15 8 19 684 10	4 40 8	343 11	17 19 6	684 112	32 84 32	1 135 7	7 252 44	32 8	123 45	5 180	32 24	8 89	27 3 1	108 16	8	66 18				
+ 51.5.01 История 2 + 51.5.01.01 Всеобщая история	1	2 2	144	144	56 43 24 31	3 45	8 2 8 2	72 16 72 16 72 16	8 8	30 18 30 18	2 72	16	16 13 2	+ + -	+	+	+	+	+	+ +	+	\vdash	+	+		\vdash	+	+	+		++	+	+	10 История и документоведение
+ Б1.Б.01.02 История России 2		2 2	1 36 72	72	32 13	3 27					2 72	16	16 13 2																					О История и документоведение
+ 51.5.02 Русский язык делового общения + 51.5.03 Персональный менеджмент	2	2 2	36 72	72	24 30 24 31	18	8 2	72 16	8		2 72	16	8 30 1		+	+	+		+	+ +	++	\vdash	+	+	+	\vdash	+	+	+		++	+	+	 Русская и зарубежная филология Менеджмент и нархетинг
+ Б1.5.03 Персональный менедимент + Б1.5.04 Философия	3	2 2	1 36 72 1 36 72	72	24 30	18	8							2 72 1	6 8	30 18	8		8 30															23 Культурология
+ 51.5.05 Межкультурное взаимодействие + 51.5.06 Покология делового общения	4 4	2 2	! 36 72 ! 36 72	72	24 30 24 31	18	6	\vdash	+	+	+	+	+	+	+	30 18	2 2	72 16 72 16	8 30 8 30	18	++	\vdash	+	+	+	\vdash	+	+	+	+	++	+	+	S Kynutyponories P Поккопогия
+ Б1.5.07 Правоведение	4	2 2	36 72	72	24 30	18	6	\vdash	\top						+	+		72 16				-			-	-	\neg							55 Теория и история государства и пр
+ 61.6.08 Иностранный язык 4	123	10 1	0 36 360 ! 36 72	0 360	112 16	7 81	112 3	108			3 108		32 58 1	2 72	2	4 30 11			24 21	1 27	\bot	$ldsymbol{\square}$		\perp	\vdash							\perp		7 Русская и зарубежная филология
+ 51.5.09 Экономика + 51.5.10 Безопасность жизінедеятельности 6	5	2 2	1 36 72 5 36 180	72	24 30	18	8			_						+	+			+ + -	2 72 16	8	30 18		32 24		_	_						S Менедимент и наркетинг Экология и безопасность
						_											+ +							3 180	32 24	0 07	20							33 Экология и безопасность жизнедеятельности Прикладная математика и компьют
+ 51.5.11 Математика 12	3										4 144			4 144 2	4 2	4 78 11	8																	моделирование (реорганизована)
+ 51.5.12 Физика 12 + 51.5.13 Химия	-	10 1	0 36 360	0 360 8 108	128 17	8 54	32 5 16 3	180 32 3 108 16 1	16	89 27 58 18	5 180	32 32	89 Z			+		_								-		_						80 Общая физика (реорганизована) 19 физикопуза и пликтальная химия
+ Б1.5.14 Информатика	1	4 4	36 144	4 144	48 78	3 18	32 4	144 16 3	32	78 18																								Програменное обеспечение
+ Б1.Б.15 Инженерная и компьютерная графика 1	2	6 6	36 216	5 216	68 10	3 45	<u>52</u> 4	144 16	32	69 27	2 72	20	34 1																					
+ 61.6.16 Теоретическая механика	2	3 3	36 108	B 108	32 58	3 18	16						16 58 1																					меканика машин и основы конструирования
+ Б1.Б.17 Программирование и алгоритмизация 2		2 5 5	36 180	0 180	56 97	7 27	32				5 180		97 2																					Механика машин и основы конструирования Автоматизация производственных процессов
+ Б1.5.18 Материаловедение и технология конструкционных изтериалов	2		36 144								4 144	24 20	82 1																					36 Энергетика и технология металлов
	3		36 108											3 108 1		58 11																		Меканика машин и основы конструмрования материатизация производственных
+ 61.6.20 Эпектротехника и алектроника 34		4 11 1						$\vdash \vdash \vdash$	\perp		-	\rightarrow	\perp	6 216 3	2 24 2	1 109 2					+	\vdash	\vdash	$\perp \perp$	\vdash	\Box	\rightarrow		\vdash	+	$\sqcup \sqcup$	\perp	$\dashv \downarrow$	Автонатизацие производственных процессов Автонатизацие производственных процессов Менедимент и наристинг
+ 61.5.21 Теория автоматического управления 45	++-	4 11 1						\vdash	+	\perp	-	\rightarrow	\perp	+++	+	++	6 2	216 32	16 20 12	1 27 5	5 180 28	32	93 27	+	\vdash	\Box	\rightarrow	+	+	+	\vdash	\perp	+	1 процессов
+ 61.6.22 Организация и планирование автоматисированных производств + 61.6.23 Физическая культура и спорт	3		36 108 36 72					++	+	+	\dashv	++	+	2 72 1	6	38 1	8	+	+	++	+	\vdash	+	+	+	\vdash	3 1	108 16	8	66 18	++	+		 Менеджиент и наркетинг Физическая культура и спорт
Вариативная часть		97 9	7 382	0 3820	1364 186	55 591	374 3				60		48 8 4	11 456 4				456 56	52 60 231	0 58 2	872 112	124 64	442 130	19 728	116 120	68 294	130 30 1	080 140	152 36	581 171				
+ 61.8.01 Введение в профессиональную деятельность	1		36 108					108	16	74 18	\Box					$\perp \top$	$\perp \Box$			\perp			$\perp T$	$\perp \perp$	$\sqcup \Box$		\Box		$\perp \perp$	$\perp \perp$	$\Box\Box$		\Box	Алтоматикация производственных процессов Алтоматикация производственных процессов Алтоматикация производственных
+ 61.8.02 Ochosiu CATIP 3	+++	4 4	36 144	4 144	40 77	7 27	$\sqcup \sqcup$	$\vdash \vdash \vdash$	\perp		\perp	\perp	\perp	4 144 1	5 24	77 2	2	\perp	\perp	$\perp \perp$	$\perp \perp$	\vdash	$\perp \perp$	$\perp \perp$	\vdash	\Box	\perp		$\perp \perp$	\perp	$\sqcup \sqcup$	\perp	$\dashv \downarrow$	1 натоматизация производственных процессов
+ 51.8.03 Метрология и измерительная техника	4	3 3	36 108	8 108	28 62	2 18	12	\vdash	+	\perp	\perp	\perp	\perp	+++	\perp	++			12 62		\perp	\vdash	\perp	\vdash	\vdash	\Box	\rightarrow	+	+	+	\vdash	\perp		
+ 51.8.04 Гидравлика и гидропневмопривод + 51.8.05 Управление качеством	5	3 3	36 108 36 108	b 108 B 108	32 58	3 18		++	+	+	-	+		+++	+	++	3 1	20d 16	10 58	18	3 108 16	16	58 18	+	+	\vdash		+	+	+	+++	+	++	о рнергетика и технология металлог 1 Автоматизация производственных
+ 61.8.06 Технические измерения и приборы 5		5 4 4							+			+					+	+			4 144 24		69 27		+			\top				+	+	Знергетика и технология металлов Автоматикация производственных процессов Автоматикация производственных процессов
+ 61.8.07 Вычислительные машины, системы и сети 5			36 180						\top								+				5 180 28	-	93 27											1 Автоматизация производственных процессов
+ Б1.8.08 Структуры и алгоритмы обработки данных	5	3 3	36 108	B 108	32 58	3 18	14														3 108 12		58 18											процессов Автонатизация производственных процессов Автонатизация производственных процессов Автонатизация производственных процессов
+ Б1.8.09 Конструирование электронных устройств	6	3 3	36 108	B 108	36 54	4 18																		3 108	12 12	12 54	18							
+ Б1.8.10 Технологические процессы и производства	6	3 3	36 108	B 108	36 54	4 18	12																	3 108	24 12	54	18		T					Технология машиностроения, металлорежущие станки и инструм
+ Б1.В.11 Технические средства автоматизации и управления 6	7	7 7	36 252	2 252	104 10	3 45	24							+	+	+								4 144	24 24	24 45	27 3 1	108 16	16	58 18			-	, Автоматизация производственных
. Ст. р. г.з. Автоматизация технологических процессов и			36 216					\vdash	\top				-		+	+	+								-	-				117 27			\neg	* процессов Автоматизация производственных процессов
	7	5 5	36 180	0 180	48 10	15 27																					5 1	180 24	24	105 27				, натоматизация производственных
+ Б1.В.14 Надежность технических систем	7	3 3	36 108	B 108	36 54	4 18	20																					_		54 18				1 Адтоматизация производственных процессов
+ 61.8.15 Моделирование систем управления 7			36 144																				$\perp T$		\Box		_	_	24	77 27	-	\perp		процессов Автоматикацие производственных процессов Автоматикацие производственных процессов Автоматикацие производственных процессов
+ Б1.8.16 Автоматизированные информационно-управляющие оистемы	7	3 3	36 108	8 108	36 54	4 18	\vdash	\vdash	$\perp \perp$		\dashv	\perp	\perp	+		+	$\perp \perp$	\perp	\perp	\perp	\perp	\perp	\perp	\perp	$\sqcup \sqcup$	$\sqcup \sqcup \Box$	3 1	108 12	24	54 18	$\sqcup \sqcup$	$\perp \perp \perp \perp$	+	1 натоматизация производственных процессов
+ 61.8.17 Эпективные курсы по физической культуре и спорту + 61.8.48.01 Дисциплины по выбору 61.8.48.1 3	123456		328					60	48	8 4	60	\rightarrow	48 8 4	60 4 144 1		8 4 6 85 2		60	48 8	4	44	32	8 4	44	+	32 8	4	-	+	+	\vdash	+		21 физическая культура и спорт
+ 61.8.Д8.01 Дисциплины по выбору 61.8.Д8.1 3 + 61.8.Д8.01.01 Теоретические основы автоматики 3			36 144					\vdash	+		\dashv	+	+	4 144 1		5 85 23 5 85 23		+	+	+	+	\vdash		+ +		\vdash		+		++-		+	+	1 Автоматизация производственных процессов
 Б1.В.ДВ.01.02 Диокретная математика 3 			36 144											4 144 1		5 85 2																		1 Автоматизация производственных процессов
+ 61.8.Д8.02 Дисциплины по выбору 61.8.Д8.2	4	5 5	180	0 180	60 10	12 18	16												36 10															
+ Б1.8.ДВ.02.01 Основы инженерных расчетов	4	5 5	36 180	0 180	60 100	2 18	16	\perp	\perp			\rightarrow			\perp	+		180 24		2 18			\perp		\perp						\Box	\rightarrow	\rightarrow	Автонатизация производственных процессов Автоматизация производственных
- 61.8.Д8.02.02 Автоматизированные расчеты в технических системах + 61.8.Д8.03 Дисциплины по выбору 61.8.Д8.3 6	4	5 5	36 180 1 144	0 180	60 100	2 18	16	\vdash			-	\rightarrow		+	+	+	5 1	180 24	36 103	2 18		\vdash	\perp		24 28	65	27	_			\vdash	-	\rightarrow	1 Автоматизация производственных процессов
+ Б1.В.ДВ.03.01 Эпектромеханические системы 6		4 4	36 144	4 144	52 65	5 27																			24 28			\top						1 Автоматизация производственных
 Б1.В.ДВ.03.02 Автоматизированный электропривод 6 			36 144																					4 144	24 28	65	27							Автоматизация производственных процессов Автоматизация производственных процессов
	3	3 2	108	8 108	32 58	8 18	16							3 108 1																				процессов Безопасность информационных и автоматизированных систем
+ 61.8.Д8.04.01 Защита информации в компьютерных системах	3		36 108							_				3 108 1											-			_			\vdash	\rightarrow	\rightarrow	в автоматизированных систем 4 Автоматизация производственных
51.8.Д8.04.02 Технические средства защиты информации 61.8.Д8.05 Дисциплины по выбору 51.8.Д8.5	3 5		36 108 1 108					\vdash		_	-	\rightarrow		3 108 1	5 16	58 11	8	_		++.	3 108 16	16 4	E4 10		-	-	\rightarrow	+		+			\rightarrow	1 Автоматизация производственных процессов
+ Б1.8.ДВ.05.01 Технологическое оборудование авточатилерованного произведства	5		36 108					\vdash	$\overline{}$				-		+	+	+						54 18			-	\rightarrow							Технология машиностроения, металлорежущие станки и инструм
Б1.В.ДВ.05.02 Транспортные и загрузочные устройства загочатизи обезанного поохведства загочатизи обезанного поохведства		-		-	_	_	_	\vdash		_	-	\rightarrow			+	+	+	_							\vdash	-	\rightarrow	_			\vdash	-		
+ 51 B //B //6 // // // // // P // B //B //B //B //B /	6	3 3	36 108 108 36 108	8 108	3b 54	18 5 18	24	++	+	+	-	+	+	+++	+	++	++	+	+	1 2	3 108 16	1b 4	54 18	3 1ns	16 28	46	18	+	+	+	+++	+	++	процессов
	6	3 3	36 108	8 108	44 46	5 18	24		\top			\neg					\top	\neg			\top			3 108	16 28	46						\top	$\overline{}$	Agrowativaarius noowagonoctgowiewy
- B1.6.46.06.02 Printportpodeccopinale yciposcina	6	3 3	36 108	8 108	44 46	5 18	24										\perp				\perp			3 108	16 28	46	18						\perp	1 процессов Автоматизация производственных процессов
+ 51.8.ДВ.07 Дисциплины по выбору 51.8.ДВ.7 В 0.0.0.0.0.0.0.0.0.0.0.0.0.0.0.0.0.0.0.	7	3 3	36 108	8 108	32 58	8 18	10	\Box	\blacksquare								\blacksquare	7				H										\Box	\Box	Наточнатизацие производственных процессов Наточнатизацие производственных процессов Наточнатизацие производственных процессов
Б. В. Д. В. От. От трупрованные и ститим проектирования и угральные уг	7	3 3	36 108	108 R 109	32 58	18	10	+++	+	+	-	++	+	+++	+	++	++	+	+	++	++	\vdash	+	+	\vdash	\vdash			16 16	58 18 58 18		+	++	процессов Автоматизация производственных
+ 51.8.Д8.08 Дисциплины по выбору 51.8.Д8.8	5	5 5	180	0 180	60 10	12 18	44		\pm			\pm			$\pm \pm$			\pm	\pm		5 180 16	32 12	102 18		\vdash					1	\vdash	\pm	\pm	процессов
+ Б1.8.ДВ.08.01 Цифровая электроника	5	5 5	36 180	0 180	60 100	2 18	44		\perp	\perp											5 180 16	32 12	102 18											1 Автоматизация производственных процессов
 Б1.В.ДВ.08.02 Спец, главы электроники 	5	5 5	36 180	0 180	60 100	2 18	44													9	5 180 16	32 12	102 18											
+ 51.8.Д8.09 Дисциплины по выбору 51.8.Д8.9	6	2 2	2 72 1 36 72	72	32 22	2 18	16	\vdash	+	-	$-\Box$	+	+	+	+	+	$+$ \mp	+		+	$+$ \mp	\vdash	$+$ \top	2 72	16 16 16 16	22	18	-	+	$+$ \mp	$+\Box$	+ $+$ $+$ $+$ $+$ $+$ $+$ $+$ $+$ $+$ $+$ $+$ $+$	+	, Автоматизация производствечных
+ Б1.В.ДВ.09.01 Информационные сети и телекомуникации - Б1.В.ДВ.09.02 Информационные и коммуникационные технологии	6	2 2	36 72	72	32 22	18	16	\vdash	+	+	-	++	++	+++	+	++	++	+	+	++	+	\vdash	+	2 72	16 16	22		-	++	58 18	++	+++	++	Автоматизация производственных процессов Автоматизация производственных процессов
	7	3 3	! 36 72 108	8 108	32 58	B 18	16	\Box	+		\exists	+					$\pm \pm$	\perp			+			1 / /	16 16	- "	3 1	108 16	16	58 18	\vdash			
+ 61.8.ДВ.10.01 Программное обеспечение систем управления	7	3 3	36 108	8 108	32 58	3 18	16																				3 1	108 16	16	58 18				Автоматизация производственных процессов Автоматизация производственных процессов
	7	3 3	36 108	B 108	32 58	3 18	16																				3 1	108 16	16	58 18				1 Автоматизация производственных процессов
Блок 2.Практики Вариативная часть		24 2	108 36 108 36 108 4 864 4 864	4 864	16 70 16 70	14 144 14 144		++	+		$-\Box$	+	+	+	+	+	$+$ \mp	+	$+$ \mp	$+$ \mp	$+ \mp$	\vdash	$+$ \top	6 216 6 216	4	176 176	36		$+$ \mp	$+ \mp$	18 648 18 648	12	528 108 528 108	
Практика по получению первичных									+			+					+	\perp			+	\vdash		216				\top			10 040		100	, Автоматизация производственных
	6	6 6		5 216																				6 216	4	176	36							1 Inpodeccoa
Практика по получанию первинчых + 52.8.02(V) профессиональных учений и навыеса, а том числе первинных умений и навыеса, а том числе первинных умений и навыеса научно-		9 9	36 37	4 224	4 28	и ж																									9 324	4	284 36	1 Автоматизация производственных процессов
+ 62.8.02(У) первичных умений и навыков научно- исследовательносй деятельности	*	, ,						$\sqcup \sqcup \bot$			\perp			\perp		\perp	$\perp \perp$		\perp	\perp	\perp		$\perp \perp$	$\perp \perp$				\perp			9 524	\rightarrow		
+ Б2.8.03(П) Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	8	6 6	36 216	5 216	4 17	6 36																									6 216	4	176 36	1 Автоматизация производственных процессов
+ Б2.8.04(Пд) Предвипломная практика	8	3 3	36 108	B 108	4 68	36			+		\dashv	+				+	+	+	+	+	+	\vdash		++	+	\vdash	+	\top		++	3 108	4	68 36	1 Автоматизация производственных процессов
Блок 3.Государственная итоговая аттестация		9 9	324	4 324	4 31	1 9			\Rightarrow			\rightarrow					\bot	\rightarrow	\bot	\bot	\bot						\rightarrow	_			9 324		344 3	
		9 9	324	4 324	4 31	1 9	\vdash	+++	+	+	\dashv	+	+	+++	+	++	++	+	++	++	+	\vdash	+	+	\vdash	\vdash	-	+	+	+	9 324	4	311 9	denowanisasse nonconcerno
+ 63.6.01(Д) Защита выпусный казлификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты		9 5	36 324	4 324	4 31	1 9			\perp		\perp		\perp	$\perp \perp \perp$	\perp	$\perp \perp$	$\perp \perp$		$\perp \perp$	$\perp \perp$	\perp			$\perp \perp$	$\sqcup \sqcup$			\perp	$\perp \perp$	$\perp \perp$	9 324	\rightarrow	311 9	1 Автоматизация производственных процессов
ФТД.Факультативы Вариативная часть		4 4	36 324 1 144 1 144	4 144	48 60	36	2	72 16 72 16	+	38 18 38 18	+	+	+	+	+	+	+	+	+		2 72 32 2 72 32		22 18 22 18		+	++	+	_	+	+		+	+	
+ ФТД.В.01 Адаптационная дисциплина	1	2 2	36 72	72	16 38	3 18	2	72 16	\top	38 18		\dashv					+	\rightarrow	+	11	1.2		1 10									+		8 Управление образовательных прог
+ ФТД.В.02 Обеспечение безопасности в чрезвычайных октуациях	5	2 2	36 72	72	32 22	2 18														1 2	2 72 32		22 18									16		33 Экология и безопасность визнедеятельности
Итого з.е./Акад часов (без факультативов) Недельная нагрузка в периодах обучения (акад часінед)		240 24	10 896	8 8968	2680 483	33 1455	928 30	1140 136 8	168	563 193 52.9	30 1140	152 104 58.7	144 538 20	30 1140 15	2 80 14 59.2	4 571 19	33 30 1		84 144 55	1 193 3 38 A	1124 156	156 72 2.7	565 175	30 1124	152 144 58.2	76 559	193 33 1 38.6	188 156	152 44 62.5	647 189 47 °	27 972	16	839 117	
Контактная работа(без элек. дисц. по ф.к. и спорту) (акад-	насінед)								21	52.8		22	40		20.5	48			21.8	1		22	48.3		21.3	10 339			22	47.3				
з.е. на курсах (без факультативов)										- 6							60							60							60			

	Ин	декс	Наименование	Формируеные компетенции OK 31 OK 31 OK 41 OK 51 OK 51 OK 51 OK 51 OK 91 OK 91 OK 91 OK 21 OK 21 OK 41 OK 51 OK 51 OK 71 OK 91 OK 9
Б1			Дисциплины (модули)	0K-1; 0K-2; 0K-3; 0K-4; 0K-5; 0K-6; 0K-7; 0K-8; 0K-9; 0TK-1; 0TK-2; 0TK-3; 0TK-4; 0TK-5; 0TK-6; 0TK-7; 0TK-8; 0TK-9; 0TK-9; TK-4; TK-5; TK-6; TK-7; TK-9; TK-9; TK-10; TK-12; TK-12; TK-13; TK-14; TK-15; TK-16; TK-17; TK-18
Б1			Базовая часть	OK-1; OK-2; OK-3; OK-4; OK-5; OK-6; OK-7; OK-8; OK-9; OTK-1; OTK-2; OTK-3; OTK-4; OTK-5; OTK-6; OTK-7; OTK-8; OTK-9; TIK-4; TIK-5; TIK-6; TIK-7; TIK-12; TIK-17
	Б1.Е	5.01 51.5.01.01	История Всеобщая история	OK-2 OK-2
	- 1	B1.B.01.02	История России	0K-2
	Б1.Е Б1.Е		Русский язык делового общения Пеосональный менеджиент	0K-5
	51.E		персональный менеджиент Философия	0K-1
	Б1.Е	5.05	Межкультурное взаимодействие	OK-6
	Б1.Е Б1.Е		Психология делового общения	OK-6
	51.E		Правоведение Иностранный язык	0K-5
	Б1.Е	5.09	Экономика	016-3
	Б1.E		Безопасность жизнедеятельности Математика	OK-9; FIK-12
	Б1.Е Б1.Е		математика Физика	ONK-1; ONK-2 ONK-1; ONK-2
	Б1.Е	5.13	Химия	ONK-1; ONK-2
	61.E		Информатика Инженерная и компьютерная графика	ONK-6; ONK-7; ONK-9 ONK-4; ONK-8
	Б1.Е		Теоретическая механика	OTIK-2
	Б1.Е	5.17	Программирование и алгоритмизация	OПК-6; ПК-17
	Б1.Е	5.18	Материаловедение и технология конструкционных материалов	OTIK-2
	Б1.Е		Прикладная механика	OПК-2; ПК-6
	Б1.Е Б1.Е		Электротехника и электроника Теория автоматического управления	ONK-3; ONK-7; NK-5; NK-6; NK-7 ONK-2; ONK-5; NK-6; NK-6
	Б1.Е		Организация и планирование автоматизированных производств	OK-3; ПК-4
	Б1.Е		Физическая культура и спорт	OK-8
Б1	.В		Вариативная часть	OK-8; NK-5; NK-6; NK-7; NK-8; NK-9; NK-10; NK-11; NK-13; NK-14; NK-15; NK-16; NK-17; NK-18
	Б1.E		Введение в профессиональную деятельность	nk-5
			Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1 Теоретические основы автоматики	nk-s
			Дискретная математика	nk-5
	Б1.Е	3.02	Основы САПР	DIG7
			Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2 Основы инженерных расчетов	NK-5; NK-6
			Автоматизированные расчеты в технических системах	NK-5; NK-6
	Б1.Е	3.03	Метрология и измерительная техника	NK-11
			Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3 Электромеханические системы	ΠΚ-6; ΠΚ-16 ΠΚ-6; ΠΚ-16
			электромеханические системы Автоматизированный электропривод	IIK-6; IIK-16
	Б1.Е	3.04	Гидравлика и гидропневмопривод	NK-6
			Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4	NK-6; NK-17
			Защита информации в компьютерных системах Технические средства защиты информации	NK-6; NK-17
	Б1.Е	3.05	Управление качеством	NK-5; NK-11
	Б1.Е	3.ДВ.05	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.5	NK-6; NK-9; NK-18
		от.о.до.оэ.от	Технологическое оборудование автоматизированного производства	ΠK-6; ΠK-9; ΠK-18
	\perp	Б1.В.ДВ.05.02	Транспортные и загрузочные устройства автоматизированного производства	ΠK-6; ΠK-9; ΠK-18
	Б1.Е		Технические измерения и приборы	NK-5; NK-6; NK-7; NK-11
	-	3.ДВ.06	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.6	NK-6; NK-15
			Микроконтроллеры и микропроцессоры в системах управления Микропроцессорные устройства	NK-6; NK-15
	Б1.Е	вт.в.дв.06.02 3.07	Вычислительные машины, системы и сети	NK-10; NK-17
	Б1.Е	3.07	Вычислительные машины, системы и сети Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.7	NK-10; NK-17 NK-6; NK-7
	Б1.Е Б1.Е	3.07 3.ДВ.07	Вычислительные машины, системы и сети	
	Б1.Е	3.07 3.ДВ.07 Б1.В.ДВ.07.01 Б1.В.ДВ.07.02	Вычислительные машины, системы и сети Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.7 Интегрированные системы проектирования и управления Моделирование нелинейных технологических процессов	PK-6; PK-7 PK-6; PK-7 PK-6; PK-7
	61.E	3.07 3.ДВ.07 Б1.В.ДВ.07.01 Б1.В.ДВ.07.02 3.08	Вымислигельные нашимы, системы и сети Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.7 Интегрированные системы просктирования и управления Моделированные нелинейных технологических процессов Структуры и алгоритны обработки данных	0K4; DK7 DK4; DK7 DK4; DK7 DK5; DK47
	61.E 61.E 61.E	3.07 3.ДВ.07 61.В.ДВ.07.01 61.В.ДВ.07.02 3.08 3.ДВ.08	Вывисительные машены, системы и сети Диициппень по вороу Б.В. Д.В.7 Интегрированем системы проектирования и управления Моделирование неизнейных технопогическох процессов Структуры и авторитиы обработии даменых Дииципп	IN 66, IN 67 IN 66, IN 67 IN 66, IN 67 IN 66, IN 67 IN 67, IN 67, IN 61,
	61.E 61.E 61.E	3.07 3.ДВ.07 51.В.ДВ.07.01 51.В.ДВ.07.02 3.08 3.ДВ.08 51.В.ДВ.08.01 51.В.ДВ.08.02	Вымсилительные нашины, остоям и сети Дисилительна по выйору В.В. ДВ.7 Интегрированеные системы гроектировании и управления Моденирование нелинейных технологических процессов Структуры и агограмы обработка данных Дисилительна по выбору В.В. ДВ.В. Цифоравах экстрония Стец/гавам эмектрония	00.6; 00.67 (00.6; 00.67 (00.6; 00.67) (00.6; 00.67) (00.6; 00.67) (00.6; 00.67) (00.6; 00.64) (00.6; 00.64) (00.6; 00.64) (00.6; 00.64)
	61.E 61.E 61.E	3.07 3.Д8.07 61.8.Д8.07.01 61.8.Д8.07.02 3.08 3.Д8.08 61.8.Д8.08.01 61.8.Д8.08.02 3.09	Вывосительные нашены, остепья и сети Дециализмен по выйору Б.В.,ВВ.7 Интеруораванные системи просторования и управления Моделирование системи просторования и управления Воделирование системи, то услугиры и аготором	TM-65, TM-67 TM-65, TM-67 TM-65, TM-67 TM-65, TM-67 TM-65, TM-66, TM-67 TM-65, TM-66, TM-64
	61.E 61.E 61.E 61.E	3.07 3.48.07 61.8.48.07.01 61.8.48.07.02 3.08 3.48.08 61.8.48.08.01 61.8.48.08.02 3.09 3.48.09	Вымсилительные нашины, остоям и сети Дисилительна по выйору В.В. ДВ.7 Интегрированеные системы гроектировании и управления Моденирование нелинейных технологических процессов Структуры и агограмы обработка данных Дисилительна по выбору В.В. ДВ.В. Цифоравах экстрония Стец/гавам эмектрония	00.6; 00.67 (00.6; 00.67 (00.6; 00.67) (00.6; 00.67) (00.6; 00.67) (00.6; 00.67) (00.6; 00.64) (00.6; 00.64) (00.6; 00.64) (00.6; 00.64)
	61.E 61.E 61.E 61.E	3.07 3.4B.07 51.8.4B.07.01 51.8.4B.07.02 3.08 3.4B.08 51.8.4B.08.01 51.8.4B.08.02 3.09 3.4B.09 51.8.4B.09.01 51.8.4B.09.01	Вывосительные машены, остень и сети Дисиленные по выбору В.В. ДВ.7 Интегрированные системы проектирования и управления Моденирование нелинейных технопотических процессов структуры и агорожные обработка деямых Дисилинены по выбору Б.В.ДВ.8 Церована электронных Спецтивам электронных Спецтивам электронных Спецтивам электронных Спецтивам электронных Биборована опектору Б.В.ДВ.9 Виборована опектору В.В.ДВ.9 Виборована опектору В.В.Д.9 Виборована опектору В.В.Д	TM-6; TM-7 TM-6; TM-7 TM-6; TM-7 TM-6; TM-7 TM-6; TM-6; TM-7 TM-6;
	61.E 61.E 61.E 61.E 61.E	3.07 3.4B.07 51.B.4B.07.01 51.B.4B.07.02 3.08 3.4B.08 51.B.4B.08.01 51.B.4B.08.02 3.09 3.4B.09 51.B.4B.09.01 51.B.4B.09.01 51.B.4B.09.02	Вымсилительные нашены, остоены и сети Диминичные выбору В.В.ЯВ.Я У Интегрированные истемы гросктировании и управлении Модентрование и стравательной модентрование нелигование неготование дисципальным от выбору В.В.ЯВ.Я В Цефорование электронеми устройств Диминичном неготование и поставления по предоставления предоставления по предоставления	IN 66, INC 7 IN 66, INC 7 INC 6, INC 7 INC 5, INC 6, INC 7 INC 5, INC 6, INC 14 INC 5, INC 6, INC 15 INC 5, INC 6, INC 17 INC 6, INC 15, INC 17
	61.E 61.E 61.E 61.E 61.E	3.07 3.Д8.07 51.8.Д8.07.01 51.8.Д8.07.02 3.08 3.Д8.08 51.8.Д8.08.01 51.8.Д8.08.02 3.09 3.Д8.09 51.8.Д8.09.01 51.8.Д8.09.02 3.Д8.10	Вывосительные машены, остень и сети Дисиленные по выбору В.В. ДВ.7 Интегрированные системы проектирования и управления Моденирование нелинейных технопотических процессов структуры и агорожные обработка деямых Дисилинены по выбору Б.В.ДВ.8 Церована электронных Спецтивам электронных Спецтивам электронных Спецтивам электронных Спецтивам электронных Биборована опектору Б.В.ДВ.9 Виборована опектору В.В.ДВ.9 Виборована опектору В.В.Д.9 Виборована опектору В.В.Д	TM-6; TM-7 TM-6; TM-7 TM-6; TM-7 TM-6; TM-7 TM-6; TM-6; TM-7 TM-6;
	61.E 61.E 61.E 61.E 61.E 61.E	8.07 51.B.4B.07.01 51.B.4B.07.02 50.08 3.4B.08 51.B.4B.08.02 51.B.4B.08.02 51.B.4B.09.02 51.B.4B.09.02 51.B.4B.09.02 51.B.4B.09.02 51.B.4B.09.02 51.B.4B.09.02 51.B.4B.09.02	Вывосительные навимы, остень и сетя Дисилиямия по выбру В.В. ДВ.7 Интегрированные системы проектирования и управления Моденирование неимейным обработив данных Дисилиямия по выбру В.В. ДВ.8 Цифорова энетрориями Специламия энетромия Конструкцоване эпетромия Специламия по выбру В.В. ДВ.8 Мострукраване эпетромия Конструкраване эпетромия Конструкраване эпетромия Конструкраване эпетромия Конструкраване эпетромия Конструкраване эпетромия Конструкраване эпет и телектировации Мофоровационные и коммуникационные технология Генополиченое процессы и проязмодета Децелитиямия выйосу В.В. ДВ.10 Програмение обестнение систем управления Профакционные проязмодета Програмационные проязмодета Програмационные проязмодета Програмационные проязмодета Програмационные по деления Програмационные по делен	INK-6, INK-7 INK-6, INK-7 INK-6, INK-7 INK-6, INK-7 INK-6, INK-7 INK-6, INK-6, INK-6 INK-6 INK-6, INK-6, INK-6 INK-6 INK-6, INK-6, INK-6
	61.E 61.E 61.E 61.E 61.E 61.E 61.E	8.07 51.B.4B.07.01 51.B.4B.07.02 8.08 8.4B.08 8.1B.08.02 51.B.4B.08.02 8.09 8.1B.09 61.B.4B.09.02 8.1D 61.B.4B.09.02 8.1D 61.B.4B.09.02 8.1D 61.B.4B.09.02	Вымсилительные машемы, остельы и сети Дисилительне по выйору В.В. ДВ.7 Интегрированные системы проектирования и управления Моденирование епитемейных технопотических процессов структуры и этограм обработки движи Дисилительно по выбору В.В. ДВ.8 Цифорама эпестрочния Сонструкторы и этограмия Сонструкторым от распромения Сонструкторым от распромения Остецительно по выбору В.В. ДВ.9 Информационные и сти и техностичения Информационные и сти и техностичения Информационные и сти и техностичения Информационные и сти и техностичения Технопочности егроасски и производства Дисилительно по выбору В.В. ДВ.10 Програменное обеспленение систем управления Програменное обеспленение систем управления Техномскогое сродства автомитовании и управления Техномскогое сродства автомитовании и управления Техномскогое сродства высоваться и учества Техном	INK-6, INK-7 INK-6, INK-7 INK-6, INK-7 INK-6, INK-7 INK-6, INK-17 INK-5, INK-6, INK-14 INK-6, INK-15, INK-17 INK-6, INK-16, INK-15, INK-17 INK-6, INK-16, INK-16, INK-16, INK-16, INK-17 INK-6, INK-16, INK-16, INK-17 INK-6, INK-16, INK-16, INK-17 INK-6, INK-16, INK-18, INK-17 INK-6, INK-16, INK-18, INK-18 INK-6, INK-18, INK-18 INK-6, INK-18, INK-18 INK-6, INK-6, IN
	61.E 61.E 61.E 61.E 61.E 61.E 61.E 61.E	8.07 5.4B.07 51.B.4B.07.01 51.B.4B.07.02 3.08 8.4B.08 51.B.4B.08.01 51.B.4B.08.02 3.09 8.4B.09 51.B.4B.09.01 51.B.4B.09.02 3.10 8.4B.09 51.B.4B.09.02 3.10 8.4B.10 51.B.4B.10.01 51.B.4B.10.01 51.B.4B.10.01	Въвссиятельные нашения, остелена и сети Деидиливнем по выбору В.В. ДВ.7 Интерированные системи проситрования и управления Модеипрование системи проситрования и управления Деидиливном по выбору В.В. ДВ.8 Цифровала энестроима Специлавы энестроима Специлавы энестроима Специлавы энестроима Специлавы энестроима Специлавы энестроима Деидиливном по выбору В.В. ДВ.9 Неформационем системи управления Неформационем системи предистива Пеноопичение предесла и производства Деидиливном по выбору В.В. ДВ. 10 Трограмение объетием систем управления Производствение систем управления Производствением систем управления Производствением систем управления Производствением систем управления Производствением систем управления Производствением систему правления Негоменские средства автоготовации и управления Авточетствации техностительного Авточетствации техностительного Негоменские средства авточетовации и управления Авточетствации техностительного Негоменские средства авточетовации и управления Авточетствания техностительного Негоменска средства авточетовации и Негоменска средства авточетоващим и Нег	INK-6, INK-7 INK-6, INK-7 INK-6, INK-7 INK-6, INK-7 INK-5, INK-6, INK-17 INK-5, INK-6, INK-18 INK-6, INK-18 INK-6, INK-18, INK-17 INK-6, INK-18, INK-17 INK-6, INK-18, INK-17 INK-6, INK-18, INK-17 INK-6, INK-18, INK-18 INK-6, INK-18, INK-18, INK-17 INK-6, INK-18, INK-18, INK-18 INK-6, INK-18, INK-18, INK-18 INK-6, INK-18, INK-18, INK-18 INK-6, INK-18, INK-18, INK-17 INK-6, INK-18, INK-18, INK-18 INK-6, IN
	61.E 61.E 61.E 61.E 61.E 61.E 61.E 61.E	3.07 51.8.4B.07.01 51.8.4B.07.02 3.08 3.08 3.4B.08 51.8.4B.08.01 51.8.4B.08.02 3.09 51.8.4B.09.01 51.8.4B.09.02 3.10 51.8.4B.10.01 51.8.4B.10.01 51.8.4B.10.01	Вывисительные нашения, остенья и сеття Дикалияния по выбору В.В. ДВ.7 Интегрированные системы проектирования и управления Моденирования ензиченный субенный субенный субенный Дисцалияния по выбору В.В. ДВ.8 Цирована электронных Специланая электронных Специланая электронных Специланая электронных Специланая электронных Специланая электронных Специланая по выбору В.В. ДВ.8 Неформационные сети и телектомирияция Неформационные и сиотирияционный Телекториационный и сиотирияционный Печенный по выбору В.В. ДВ.8 Перицилияния по электроников Печенный по выборивационный Печенный по выбору В.В. ДВ.8 Перицилияния по электроников Перицилияния по электроников Перицили по электроников Перицили по электроников Перицили по электроников Пер	TIKES, TIKES
	61.E 61.E 61.E 61.E 61.E 61.E 61.E 61.E	8.07 3.48.07 51.8.48.07.02 8.08 8.48.08 161.8.48.08.01 51.8.48.08.02 8.09 161.8.48.09.01 51.8.48.09.02 8.10 161.8.48.09.02 8.10 161.8.48.09.02 8.10 161.8.48.10.02 8.11 8.12 8.12 8.13 8.14	Въвссиятельные нашения, остелена и сети Деидиливнем по выбору В.В. ДВ.7 Интерированные системи проситрования и управления Модеипрование системи проситрования и управления Деидиливном по выбору В.В. ДВ.8 Цифровала энестроима Специлавы энестроима Специлавы энестроима Специлавы энестроима Специлавы энестроима Специлавы энестроима Деидиливном по выбору В.В. ДВ.9 Неформационем системи управления Неформационем системи предистива Пеноопичение предесла и производства Деидиливном по выбору В.В. ДВ. 10 Трограмение объетием систем управления Производствение систем управления Производствением систем управления Производствением систем управления Производствением систем управления Производствением систем управления Производствением систему правления Негоменские средства автоготовации и управления Авточетствации техностительного Авточетствации техностительного Негоменские средства авточетовации и управления Авточетствации техностительного Негоменские средства авточетовации и управления Авточетствания техностительного Негоменска средства авточетовации и Негоменска средства авточетоващим и Нег	INK-6, INK-7 INK-6, INK-7 INK-6, INK-7 INK-6, INK-7 INK-5, INK-6, INK-17 INK-5, INK-6, INK-18 INK-6, INK-18 INK-6, INK-18, INK-17 INK-6, INK-18, INK-17 INK-6, INK-18, INK-17 INK-6, INK-18, INK-17 INK-6, INK-18, INK-18 INK-6, INK-18, INK-18, INK-17 INK-6, INK-18, INK-18, INK-18 INK-6, INK-18, INK-18, INK-18 INK-6, INK-18, INK-18, INK-18 INK-6, INK-18, INK-18, INK-17 INK-6, INK-18, INK-18, INK-18 INK-6, IN
	61.E 61.E 61.E 61.E 61.E 61.E 61.E 61.E	8.07 8.07 61.8.48.07.01 61.8.48.07.02 8.08 8.18.08.01 61.8.48.08.01 61.8.48.09.01 61.8.48.09.01 61.8.48.09.02 8.48.10 61.8.48.10.01 61.8.48.10.01 61.8.48.10.02 8.11 8.12 8.13 8.13 8.13 8.13 8.14	Вывосительные навильно, остельы и сети Дисилизовым по выбору В.В. ДВ.7 Интегрированные системы проектирования и управления Моденирование неимейных течнополическом процессов структуры и агротим обработив даних Дисилизовым по выбору В.В. ДВ.8 Церована электронных Спектирована интегронных устройств Дисилизовым по выбору В.В. ДВ.8 Неформационень по выбору В.В. ДВ.8 Неформационень и истомуческационные технопогия Течнопогическое процессы и производиты Дисилизовым по выбору В.В. ДВ.10 Програманное обестнечные систем управления Програманное обестнечные систем управления Програманное обестнечные систем управления Прогострование систем ватомуческами и управления Прострование систем ватомуческами и управления Прострование систем ватомуческами и управления Прострование систем ватомуческами и управления Прострование систем ватомуческами и управления Наценность течнических систем Наценность течнических систем Наценность течнических систем Наценность течнических систем Наценность течнических систем Наценность траннения Наценность течнических систем Наценность траннения Наценность траннения Наценность течнических систем Наценность траннения Наценность течнических систем Наценность траннения Наценность течнических систем Наценность течнических Наценность течнич	10K-6, 10K-7 10K-6, 10K-7 10K-6, 10K-7 10K-6, 10K-7 10K-6, 10K-7 10K-5, 10K-6, 10K-14 10K-5, 10K-6, 10K-17 10K-6, 10K-15, 10K-18 10K-6, 10K-16, 10K-15, 10K-17 10K-6, 10K-16, 10K-15, 10K-17 10K-6, 10K-16, 10K-16, 10K-16, 10K-16 10K-5, 10K-6, 10K-17, 10K-16, 10K-16, 10K-18 10K-6, 10K-16, 10K-16, 10K-16, 10K-16
	61.E 61.E 61.E 61.E 61.E 61.E 61.E 61.E	8.07 51.8.48.07.01 51.8.48.07.02 8.08 8.14.08.01 51.8.48.08.01 51.8.48.08.02 61.8.48.09.02 8.10 8.10 8.10 8.11 8.12 8.12 8.13 8.14 8.15 8.16	Въвскительные нашения, остелья и сеття Дисилизован по выбору В.В. ДВ.7 Интегрированные системы проектирования и управления Модеипрование нелинейных течнополических процессов грумуры и изгольно борботно двения Дисилизова по выбору В.В. ДВ.8 Цисилизова и по выбору В.В. ДВ.8 Цисилизова и по выбору В.В. ДВ.9 Информацизование и течногомурницизи (Неформацизование и течногомурницизование (Неформацизование и течногомурницизование (Неформацизование (Неформацизование и течногомурницизование (Неформацизование	INK-6, INK-7 INK-6, INK-7 INK-6, INK-7 INK-6, INK-7 INK-6, INK-7 INK-6, INK-14 INK-5, INK-6, INK-14 INK-6, INK-15, INK-17 INK-6, INK-16, INK-16, INK-15, INK-17 INK-6, INK-16, INK-16, INK-15, INK-17 INK-6, INK-16, INK-16, INK-16, INK-17 INK-6, INK-16, INK-16, INK-16 INK-5, INK-6, INK-17, INK-16, INK-16 INK-5, INK-6, INK-17, INK-16, INK-16 INK-6, INK-17, INK-16, INK-16, INK-18 INK-6, INK-17, INK-16, INK-16, INK-18 INK-6, INK-17, INK-16
	61.E 61.E 61.E 61.E 61.E 61.E 61.E 61.E	8.07 51.8.48.07.01 51.8.48.07.02 8.08 8.14.08.01 51.8.48.08.01 51.8.48.08.02 61.8.48.09.02 8.10 8.10 8.10 8.11 8.12 8.12 8.13 8.14 8.15 8.16	Въвскительные нашения, остелья и сеття Дисилизован по выбору В.В. ДВ.7 Интегрированные системы проектирования и управления Модеипрование нелинейных течнополических процессов грумуры и изгольно борботно двения Дисилизова по выбору В.В. ДВ.8 Цисилизова и по выбору В.В. ДВ.8 Цисилизова и по выбору В.В. ДВ.9 Информацизование и течногомурницизи (Неформацизование и течногомурницизование (Неформацизование и течногомурницизование (Неформацизование (Неформацизование и течногомурницизование (Неформацизование	INK-6, INK-7 INK-6, INK-7 INK-6, INK-7 INK-6, INK-7 INK-6, INK-7 INK-6, INK-17 INK-6, INK-17 INK-6, INK-18 INK-6, INK-18 INK-6, INK-18 INK-6, INK-18 INK-6, INK-18 INK-6, INK-18, INK-18, INK-17 INK-6, INK-18, INK-18, INK-18 INK-6, INK-18, INK-18, INK-18, INK-17 INK-6, INK-18, INK-18, INK-18, INK-18 INK-6, INK-18, INK-18, INK-18, INK-18 INK-6, INK-18, INK-18, INK-18, INK-18 INK-6, INK-18, INK-18 INK-6, INK-18, INK-18 INK-6, INK-18, INK-17 INK-6, INK-18, INK-18 INK-6, INK-18, INK-17 INK-6, INK-18, INK-18 INK-6, INK-18
52	61.E 61.E 61.E 61.E 61.E 61.E 61.E 61.E	8.07 51.8.48.07.01 51.8.48.07.02 8.08 8.14.08.01 51.8.48.08.01 51.8.48.08.02 61.8.48.09.02 8.10 8.10 8.10 8.11 8.12 8.12 8.13 8.14 8.15 8.16	Въвскительные нашения, остелья и сеття Дисилизован по выбору В.В. ДВ.7 Интегрированные системы проектирования и управления Модеипрование нелинейных течнополических процессов грумуры и изгольно борботно двения Дисилизова по выбору В.В. ДВ.8 Цисилизова и по выбору В.В. ДВ.8 Цисилизова и по выбору В.В. ДВ.9 Информацизование и течногомурницизи (Неформацизование и течногомурницизование (Неформацизование и течногомурницизование (Неформацизование (Неформацизование и течногомурницизование (Неформацизование	INCS, INCS INCS INCS, INCS INCS, INCS INCS, INCS INCS, INCS INCS, INCS INCS, INCS INCS INCS, INCS IN
_	61.E 61.E 61.E 61.E 61.E 61.E 61.E 61.E	3.07 5.1.8. JB.07.02 51.8. JB.07.02 51.8. JB.08.07 51.8. JB.08.03 51.8. JB.08.03 51.8. JB.08.02 3.09 51.8. JB.08.02 51.8. JB.09.02 51.8. JB.09.02 51.8. JB.09.02 51.8. JB.09.03 51.8. JB.09.03 5	Въвскительные навины, остель и сети Декализном по видеру В.В. ДВ.7 У Интерированные системи проектирования и управления Моранирование нелинай обработи дании Декализном по видеру В.В. ДВ.8 В Цедовала эметрония Конструктуры и этогрума стройства Декализном по видеру В.В. ДВ.8 В Цедовала эметрония Конструктурым агриториям Терированизноето руговительной Декализном по видеру В.В. ДВ.9 В Неформационам стройства Декализном по видеру В.В. ДВ.9 В Неформационам стройства Декализном по видеру В.В. ДВ.9 В Неформационам стройства Декализном по видеру В.В. ДВ.10 В Декализном по видеру В.В. ДВ.10 В Протрамаем сестеми сестем управления Теонические серства автомительции и управления Проектирование сестем и производств Проектирование сестем и правления Декализновам сестем и производств Проектирование сестем и правления Автомительования енформационо-управляющие системы Лектинием сурсы по физической культуре и спорту Прастими Вържативная управ по принами графскостийнами, упека и вържативная управ по принами графскостийнами, упека и навижем, в тот и чественным упека и навижем, в тот чистемным правичеми производства Прастинием сурсы по физической культуре и спорту Прастими по получения правичам управ навижем, в тот чистемным упека и навижем, в тот чистемным упека и навижем, в тот чистемным упека и навижем в тот чистемним упека и навижем в тот чисте	INK-6, INK-7 INK-6, INK-7 INK-6, INK-7 INK-6, INK-7 INK-6, INK-7 INK-6, INK-10 INK-5, INK-6, INK-14 INK-5, INK-6, INK-17 INK-6, INK-15, INK-17 INK-6, INK-16, INK-16, INK-15, INK-17 INK-6, INK-16, INK-16, INK-15, INK-17 INK-6, INK-16, INK-16, INK-16, INK-16 INK-5, INK-6, INK-17, INK-16 INK-5, INK-6, INK-17, INK-16 INK-5, INK-6, INK-17, INK-16 INK-5, INK-6, INK-17, INK-16 INK-6, INK-18, INK-17 INK-6, INK-18, INK-18 INK-18 INK-18, INK-18 I
_	61.E 61.E 61.E 61.E 61.E 61.E 61.E 61.E	3.07 5.18, JB, 07, 02 51.8, JB, 07, 02 51.8, JB, 07, 02 50.08 51.8, JB, 08 51.8, JB, 08 51.8, JB, 09, 02 51.8, JB, 09, 02 51.8, JB, 09, 02 51.8, JB, 10, 02 51.8, J	Въвскительные нашения, остелья и сеття Деидиятельне по выйору В.В. ДВ.7 Интегрированные системы проектирования и управления Моденирования елемейных течнополических процессов (пригруктры и актории абработка дажна. Деидиятельна по выбору В.В. ДВ.8 Цировала электронных (псидиятельна по выбору В.В. ДВ.8 Деидиятельна по выбору В.В. ДВ.8 Деидиятельна по выбору В.В. ДВ.8 Деидиятельна по выбору В.В. ДВ.8 Неформационные сети и течностичнующици Печнополичение сети и течностичнующици Печнополичение сети и течностичнующици Печнополичение сети и течностичнующици Печнополичение сети и течностичнующици Печнополичения и коммуникационным течнополичи Течнополичения и коммуникационным течнополичи Течнополичения ображдения управления Печночения ображдения ображдения управления Печночения ображдения и управления Печночения ображдения управления Перистированные истем автомительщим управления Ваденность течночностих системы Деидинополит течнополичностичнующим управления Ваденность течночностих системы Деидинополит печночностих ображдения управления Автомительщим управления Деидинополит печночностих ображдения управления Ваденность течночностих ображдения управления Деидинополит печночностий управления Деидинополит печночност	INCS, INCS 7
_	61.E 61.E 61.E 61.E 61.E 61.E 61.E 61.E	1,077 1,180 7 151	Въвсистительные нашения, остелья и сеття (дисилиямия по выбору В.В. ДВ.7 У Интегрированные системы проектирования и управления Моратирования елиговейных фетоногогического продессов Пригрупры и агруппи обработка дажны Дисилиямия по выбору В.В. ДВ.8 В Циформав электронных Дисилиямия по выбору В.В. ДВ.8 В Информава электронных Оскертирования ответственных устройств Дисилиямия по выбору В.В. ДВ.9 В Информавациямие ти тетевсовнующими Информавациямие ти тетевсовнующими Пригрипрымия выбору В.В. ДВ.9 В Пригрипрыми выбору В.В. ДВ.10 В Пригрипрымия выбору В.В. ДВ.10 В Произвенных выбору В.В. ДВ.10 В Произвен	INK-6, INK-7 INK-6, INK-7 INK-6, INK-7 INK-6, INK-7 INK-6, INK-7 INK-6, INK-17 INK-6, INK-18 INK-6, INK-18 INK-6, INK-18 INK-6, INK-18 INK-6, INK-18 INK-6, INK-18, INK-18, INK-17 INK-6, INK-18, INK-18, INK-17 INK-6, INK-18, INK-18, INK-17 INK-6, INK-18, INK-18, INK-18, INK-18 INK-6, INK-18, INK-18, INK-18, INK-18 INK-6, INK-18, INK-6, INK-6, INK-6, INK-6, INK-6, INK-18, I
_	61.E 61.E 61.E 61.E 61.E 61.E 61.E 61.E	1.07 (Въясисительные нашения, остелья и сеття (дикализные по выяси у В. в. (В. В. Т. Интегрированные системы проектирования и управления Моденирование неимейных технологического процессов (пригруптры и агротим обработка двигия Дисцализные по выбору В. В. Д. В. В. В Церовая энестронам (пригруптры и агротим обработка двигия Дисцализные по выбору В. В. Д. В. В. В Церовая энестронам (пригруптры и агротим обработка двигия Дисцализные по выбору В. В. Д. В. В. В Пригруптры и агротим обработка двигия (пригруптры и технологичения) (пригруптры обработка и пригруптры пригруптры обработка и пригруптры пригрупты приг	INC6, INC7 INC6, INC7 INC6, INC7 INC6, INC7 INC6, INC7 INC6, INC6, INC17 INC6, INC6, INC6, INC4 INC6, INC6, INC6, INC4 INC6, INC6, INC6, INC4 INC6, INC6, INC6, INC7 INC6, INC6, INC6, INC7 INC6, INC6, INC6, INC7 INC6, INC6, INC6, INC7 INC6, INC6, INC7 INC6, INC6, INC7 INC6, INC6, INC6, INC7 INC6, INC6, INC7 INC6, INC6
62	61.E 61.E 61.E 61.E 61.E 61.E 61.E 61.E	1,077 1,180 7 151	Въясистительне нашения, остоям и стети Делагияння по виберу В.В. ДВ.7 Интегрированные системи проектирования и управления Моденирование неиновейных технологиясом гродиссов Придетивные по выбору В.В. ДВ.8 Придетивные по выбору В.В. ДВ.9 Придетивные по выбору В.В. ДВ.8 Придетивные по выбору В.В. ДВ.8 Придетивные по делагия по технология придетивные технология Придетивные по делагия по технология придетивные по делагия придетивные приде	INCS, INCS 7 INCS 7 INCS, INCS 7 INCS 7
E3	61.E 61.E 61.E 61.E 61.E 61.E 61.E 61.E	1.07 (Въвсистительные навимы, остелья и сети (дисилиями по видеру В.В. (В.В. Т.) (Интерроравные системи проектировния и управления Моденированые системи проектировния и управления (Дисилиями по видеру В.В. (В.В. В. Цифорова энестронами Борботи данныя (Дисилиями по видеру В.В. (В.В. В. Цифорова энестронами Конструктуры и этогрениями (Секстроравами естронами (Передилиями по видеру В.В. (В.В. В. В. В. В. В. Цифоровального по видеру В.В. (В.В. В. В. В. В. В. В. В. В. (Дисилиями по видеру В.В. В.В. В.	MK-6, INC-7
62	61.E 61.E 61.E 61.E 61.E 61.E 61.E 61.E	1,007 151 8,180 7,015 151 8,180 7,015 151 8,180 7,015 151 8,180 7,015 151 8,180 7,015 151 8,180 8,015	Въвсистиетельне нашения, остоям и сетя (дъижиния по видеру Б.В. (В.В. Т. Интегрированные системи проектирования и управления Моденирования елиговенные проектирования и управления Моденирования елиговенные обработив дания (дъижиния по выбору Б.В. Д.В.Я. В Цифорама энестронения (дъедительне по выбору Б.В. Д.В.Я. В Цифорама энестронения (дъедительне по выбору Б.В. Д.В.Я. В Цифорама знастронения (дъедительне по выбору Б.В. Д.В.Я.Я. В Цифорама знастронения (дъедительне по выбору Б.В. Д.В.Я.Я. В Цифорама знастронения (дъедительне по выбору Б.В. Д.В.Я.Я. В Предорамания (дъедительне по выбору Б.В. Д.В.Я.Я. Продрамания (дъедительне по дъедительне технология) (дъедительне по дъедительне предоражения (дъедительне по дъедительне по дъедительне предоражения (дъедительне по дъедительне предоражения (дъедительне предоражения съедительне предоражения (дъедительне предоражения предоражения (дъедительне предоражения предоражения (дъедительне предоражения предоражения (дъедительне предоражения (дъедительне предоражения (дъедительне предоражения (дъедительне предоражения (дъедительне предоражения (дъедительна предоражения (дъедительная и потовая (дъедительная и готовая (дъедительная (дъедительн	RK6, RK7 RK7 RK6, RK7 RK
62 63	61.E 61.E 61.E 61.E 61.E 61.E 61.E 61.E	1.07 (Въвсистительные навимы, остелья и сети (дисилиями по видеру В.В. (В.В. Т.) (Интерроравные системи проектировния и управления Моденированые системи проектировния и управления (Дисилиями по видеру В.В. (В.В. В. Цифорова энестронами Борботи данныя (Дисилиями по видеру В.В. (В.В. В. Цифорова энестронами Конструктуры и этогрениями (Секстроравами естронами (Передилиями по видеру В.В. (В.В. В. В. В. В. В. Цифоровального по видеру В.В. (В.В. В. В. В. В. В. В. В. В. (Дисилиями по видеру В.В. В.В. В.	MICE, MICE
Б2 Б3	61.E 61.E 61.E 61.E 61.E 61.E 61.E 61.E	1,007 161 8,186 7,007 161 8,18	Въвсистительные нашения, остоям и сетя Деидипинем по видеру В.В. ДВ.7 Интеруораемные системи проектирования и управления Моденирование системи проектирования и управления Моденирование нелинейных технополическом продессов Пруткуры и агостом обработи дажных Деидипинем по выбору В.В. ДВ.8 Церовая энестронам Перидипинем по выбору В.В. ДВ.8 Предовая энестронам Перидипинем по выбору В.В. ДВ.8 Предовая энестронам Перидипинем по выбору В.В. ДВ.9 Предоваем по выбору В.В. ДВ.10 Протрамения Перидипинем по выбору В.В. ДВ.10 Протрамения Протрамення Протраме	Mick Mick
Б2 Б3	61.E 61.E 61.E 61.E 61.E 61.E 61.E 61.E 61.E 61.E 61.E 61.E 61.E 61.E 61.E 61.E 61.E 61.E 61.E	1.027 1.027	Въвсистительные нашения, остоям и стетя Делиатиями по выбору В.В. ДВ.Я. Интерированием системи простотрования и управления Моделированием системи простотрования и управления Моделированием обработив деньих Делиатиями по выбору В.В. ДВ.Я Цифована энестромия Спец.тавы электромия Спец.тавы электромия Спец.тавы электромия Конструктарым и агресторных устройств Делиатиями по выбору В.В. ДВ.Я Неформационеме и петемогричнующим Неформационеме и темпекторных устройств Делиатиями по выбору В.В. ДВ.Я Неформационеме и темпекторнующами Неформационеме и темпекторнующами Неформационеме и темпекторнующами Переромационеме по темпекторнующами Переромационеме по темпекторнующами Переромационеме и темпекторнующами Переромационеме по темпекторнующами Переромационеме по темпекторнующами Переромационеме по темпектор Делиатиями по выбору В.В. ДВ. 10 Проделироманием по выбору В.В. ДВ. 10 Проделироманием по темпектор Проментироманием по темпектор Делиатиями и управления Перементиками темпектор Делиатиями и управления Перементиками темпектор Проментироманием систем Перементиками темпектор Проментироманием обработы, выпораты учений и помпектор Проментиромания профессиональных учений и помпектор Проментиромания помпектор Проментиромания помпектор Проментиромания помпектор Проментиромания помпектор Проментиромания помпектор Проментиромания Проментиромани	INCS, INCS INC

					Итого				Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4	
		Баз.%	Bap.%	ДВ(от		з.е.		Всего	Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4	Всего	Сем. 5	Сем. 6	Всего	Сем. 7	Сем. 8
		Da3.70	Бар. 70	Bap.)%	Мин.	Макс.	Факт	BCEIO	CEM. 1	CEM. 2	bcero	CEM. 3	CEM. 4	BCEIO	CEM. 3	CEM. 0	bcero	CEM. 7	CEM. 6
	Итого (с факультативами)				235	253	244	62	32	30	60	30	30	62	32	30	60	33	27
	Итого по ОП (без факультативов)				231	249	240	60	30	30	60	30	30	60	30	30	60	33	27
Б1	Дисциплины (модули)	53%	47%	36%	204	210	207	60	30	30	60	30	30	54	30	24	33	33	
Б1.Б	Базовая часть				90	114	110	57	27	30	38	19	19	12	7	5	3	3	
Б1.В	Вариативная часть				96	114	97	3	3		22	11	11	42	23	19	30	30	
Б2	Практики	0%	100%	0%	21	30	24							6		6	18		18
Б2.В	Вариативная часть				21	30	24							6		6	18		18
Б3	Государственная итоговая аттестация				6	9	9										9		9
Б3.Б	Базовая часть				6	9	9										9		9
ФТД	Факультативы				4	4	4	2	2					2	2				
ФТД.В	Вариативная часть				4	4	4	2	2					2	2				
		ОП, факу	льтативь	ы (в перис	д ТО)		60.5	-	62.6	58.7	-	59.2	59.2	-	62.7	58.2	-	62.5	
	Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факу	льтативь	ы (в перис	д экз. се	ссий)	44.4	-	52.8	40.4	-	48.3	38.6	-	48.3	38.6	-	47.3	
		в период	гос. экза	менов				-			-			-			-		
	Контактная работа в период ТО (акад.час/нед)	ОП без э	лект. дис	циплин по	о физ.к.		21.5	-	21	22	-	20.5	21.8	-	22	21.3	-	22	
	поптактная расота в период то (акад. час/пед)	элективн	ые дисци	плины по	физ.к.		2.3	-	3	3	-	3	3	-	2	2	-		
		Блок Б1					2660	-	384	400	-	376	396	-	384	368	-	352	
		-	сле по эл	ект. дисц.	по ф.к.		256	-	48	48	-	48	48	-	32	32	-		
	Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок Б2					16	-			-			-		4	-		12
		Блок БЗ					4	-	1.0		-			-	22		-		4
		Блок ФТД	ц всем бло	24214			48 2728	-	16 400	400	-	376	396	-	32 416	372	-	352	16
	+			жам Циплин по	- dua ::		21.5	<u> </u>	21	22	-	20.5	21.8	_	22	21.3	_	22	10
	Аудиторная нагрузка (акад.час/нед)			циплин по Іплины по			21.5	-	3	3	-	3	3	-	22	21.3	-	ZZ	
		ЭКЗАМЕ			φισικι			7	3	4	6	3	3	6	3	3	3	3	
		3AYET (10	5	5	12	6	6	7	4	3	4	4	
	Обязательные формы контроля		С ОЦЕНКО	ОЙ (3aO)				1	1				,	3	1	2	5	2	3
	4-2		ВОЙ ПРОЕ	, ,													1	1	
			ЗАЯ РАБО	<u> </u>				1		1	2		2	1	1		1	1	
	Процент занятий от аудиторных (%)	лекцион	ных				44.43%												
		в интера	активной	форме			38.6%												