Документ подписан простой электронной подписью Информация о владельце: **МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ** ФИО: Ефанов Алексей Валерьевич Должность: Директор Невиномысского технологического института (филиал) СКФУ Дата подписания: 16.06.2023 16:15:11 Уникальный программный ключ: Северо-Кавказский федеральный университет 49214306dd433e7a1b0f8632f645f9d53c99e3d0 Невинномысский технологический институт (филиал) Кафедра химической технологии, машин и аппаратов химических производств **УТВЕРЖДАЮ** УЧЕБНЫЙ ПЛАН Одобрен учебно-методическим Председатель ученого совета НТИ (филиал) СКФУ А.В. Ефанов советом университета Протокол № 7 от «08» июня 2023 г. Протокол № 13 от «13» июня 2023 г. $M.\Pi.$ по программе бакалавриата 15.03.02 Направление подготовки 15.03.02 Технологические машины и оборудование Направленность (профиль) Цифровые технологии проектирования и управления технологическим оборудованием

Форма обучения: Очно-заочная

Срок получения образования: 4 г. 6 м.

Год начала подготовки (по учебному плану)

Образовательный стандарт (ФГОС)

2023

№ 728 от 09.08.2021

План Учебный план бакалавриата '15.03.02-ОЗФО-Технологические-машины-и-оборудование-2023.plx', код направления 15.03.02, год начала подготовки 2023

		Форма кон	граля		3.6.	-		Итого астр.часов		Can	естр 1	App. 1		Семестр 2			Семестр :	3			Семестр 4				Семестр 5			Семестр б			Семестр	,	199.7		Семестр В			Семест	p 9	Aggs. J		Семестр А	
Очетать в Индекс Наименевное	Эca ,	laver Saver	NOTE:	un Decr	ep 14	acon a Secre	ер По Кон	e. yana ca	Kovr Ven	790 3.6. Hroro Rex Russ 7 7 27 756 43.5 9 27 729 43.5 2 54 4.5 1 2 54 15	ne woon on	Крит	Manage Chan	nui nu	иппп сп Конт	an Marin Da	n n n	a venn	ca Koer .		. ~ ~ ~	vara ca	Kovr	Marrie Day	ne man	cm Koerr .		nei ne v	norm on Ko	MT Manage	Dec 104 1	amon co	Koer		nei ne vann	са Конт		Date Date	De lamon d	Koer _	. Marrie Day	nui nu	venn on Koer
C-INTETIL II HARRING HARRINGHAME HARRINGHAME	MIH	ou.	201	THE		3.6. THO	se nnavy pad	6.	роль час	Se 25. NIGO 256. 250	ilp ioliii O	pons 2.6.	PROPERTY AND	7180 110	pons	AL MIGO SA	ik. 780 III	ip iorini i	pon.	DE. MICHO MEE		WIII U	pora.	HIGG SHE	ac 10 101111	pon.	CE. MICHO MEE	zau ity k	po	m 11. 11.00	740K 710O 11	J Dian O	pons de.	HILLO MAK. 7	nac 10 Artin	pana	a.e. more	7180	np som c	pons "	E. PILLO JAK	, and 10	yilli O pons
Блок 1.Дисциплины (нодули)				25	210	591	6 5916 137	77 372	9 810 57	7 27 756 43.5	130.5 474	108 23	645 39	12 97.5	424.5 72	26 742.5 45	5 67.5 6	53 4	77 90 .	20 576 24	60 72	339	81 27	769.5 36	36 99	490.5 108	23 699 48 14 378 24	42 66	435 10	8 25 675	76.5 27 58	5 432	81 28	756 63	9 72	504 108	11 297	45 22.5	22.5 1	53 54			
95язательная часть + 81.0.01 Философия				14	140	378	0 3780 859	0.5 2339	.5 585 39	9 27 729 43.5	117 460.5	108 20	540 33	12 79.5	343.5 72	25 675 40.	15 67.5 4	45 4	32 90 :	18 486 24	60 48	273	81 26	702 36	36 81	441 108	14 378 24	30 24	228 7	2 6 162	13.5 2	67.5	54 4	108 13.5	4.5	90							
+ 51.0.01 Философия + 51.0.02 Ооновы российской государственности	-	1		2	2	27 54	54 9	45		2 54 4.5	4.5 45						++	+			+	-	_			-		\rightarrow	-	-	-	+	_	\rightarrow		-	_	-				-	$-\!\!+\!\!-\!\!\!+\!\!\!-\!\!\!-\!\!\!-\!\!\!-\!\!\!-\!\!\!-\!\!\!-$
+ BLUUZ CORBA DOCONCON POCYGAPCHINI-HOCTAL	-+	2	+	- 2	- 2	27 39	9 109 43	5 30		2 54 45	13.5 30		E4 1E	7.0	31.5		+	+	-			-				-		\rightarrow	-		-	+++	\rightarrow	-++		\vdash		\rightarrow	\rightarrow	-		++	-+-
+ 51.0.03 История России + 51.0.04 Иностранный кънк	\vdash	2 2	+	4	5	27 135	5 135 ×	.5 64. .5 109	5 2	2 54 15 3 81	13.5 67.5	2	A 15	12	31.5 42	++	++	++	+	++	+++	+	_	+++	+	++	+++	+	++	+	+++	++	\rightarrow	++	+	+++	+	+	+	++	+	++	-+-
+ \$1.0.05 Безопасность жизнедентельности	1		+	3	3	27 81	81 18	5 22	36 3	3 81 4.5	13.5 27	35					-	-	-		+	-		++				-				+	-		-		-	-		-			+
+ KLO 06 Oproperson non-zona scroott	-	1	+	2	2	27 54	54 18			2 54 6	12 36						-	-	-		+	-		++				-				+	-		-		-	-		-			+
+ 51.0.07 Проектная деятельность		2		3	3	27 81	51 37.	.5 43.		1 27	13.5 13.5	2	54	24 12	30																												\rightarrow
+ \$1.0.06 Физическая культура и спорт + \$1.0.07 Проектым деятельность + \$1.0.05 Правовая и финансовая грамотность		2		2	2	27 54	54 25.	5 36 5 43. 5 28.		2 54 6 1 27 1 27	13.5 13.5	1	27	12	15																												
 \$1.0.09 Введение в информационные технологии 		2 3										2	54	12	42	2 54	13.5	4	0.5																								
+ 61.0.10 Математика	12			9	9	27 243	3 243 42	2 12	72 3	5 135 4.5 6 162 4.5 5	13.5 81	35 4	108 12	12	48 36																												
+ 51.0.11 Инженерная графика	1			6	- 6	27 163	2 162 18	5 100	35	6 162 4.5	13.5 106	35																															
+ 51.0.12 Samon + 51.0.13 Season	3		-	4	4	27 108	9 189 67.	5 54	36 <u>1.3</u> 5 27 <u>4.3</u>	5	++-					4 108 4.5	5 13.5		54 35	4 108 12							-	\rightarrow					-					-					
+ 81.0.13 Octavia	4	-		7	7	27 185	9 189 67.	.5 94. 2 96	27 4.3		-				-	3 81 43	5 13.5 13	3.5 4	9.5	4 108 12	12 12	45	27			-		\rightarrow	-	-	-	+	_	\rightarrow		-	_	-				-	$-\!\!+\!\!-\!\!\!-\!\!\!-\!\!\!-$
+ 51.0.14 Вевдинее и профиссию + 61.0.15 Экология		2	+	4	4	27 108	5 108 12 51 22	2 96	27 <u>1.5</u>			4	108 6	- 6	96	3 81 17			27			-				-		\rightarrow	-		-	+++	\rightarrow	-++		\vdash		\rightarrow	\rightarrow	-		++	-+-
	-		1 1							4						3 01 12.	3 73 7				+									_	-	-	-			++	\rightarrow	\rightarrow				-	-
+ 61.0.16 Фитали машин и соновы цифрового проектирования	6		6	7			9 189 46.		5 36														2	54 45	45 13.5	31.5	5 135 6	6 12	75 3	6		\perp											
+ 61.0.17 Метропотия, стандартизация и сертификация		5		5 3	3	27 81	81 18	5 63															3	81 4.5 1	3.5	63																	
+ \$1.0.15 Химическое сопротивление материалов и защита от корролии					3	37 81	81 18	5 63																	**	42																	\rightarrow
защита от корровии + \$1.0.19 Зпектроперева и электроника	-	-						51			-							+							_	-		\rightarrow	-	-	-	+	_	\rightarrow		-	_	-				\vdash	$-\!\!+\!\!-\!\!\!-\!\!\!-\!\!\!-$
+ BLU.19 Shartponeses a shartponeses		_	+			27 100	5 106 30 5 108 18	2 51	36			-		-			+	+	-	4 105 5	12 12	31	21	100 40	19.6	24 34		\rightarrow	-		-	+++	\rightarrow	-++		\vdash		\rightarrow	\rightarrow	-		++	-+-
+ KLO21 Mercania	4	4	+	7	7	27 185	9 189 43.	5 115	5 27 4*		-	-				3 81 41	5 45 4	15 6	25	4 108 6	12 12	51	27	200 43	13.3	A 12	-	-				+	-		-		-	-		-			+
+ \$1.0.20 Сопротивление материался + \$1.0.21 Механока + \$1.0.22 Материалсяндение	\vdash	5	\vdash	3		27 81	81 18	5 63	1 12			+		\vdash		 	+ + + -	++	-	1 1	++++		3	81 4.5	13.5	63		\rightarrow	+	-	++	+	\rightarrow	-			\rightarrow	\rightarrow	-	+		\vdash	+
+ S1.O.23 Engpierrena		3	\Box	3	3	27 81	81 13.	.5 67.	1.5	2						3 81 4.5	5 45 4.	1.5 6	7.5									\neg						\neg				\neg					-
+ 51.0.24 Основы технологии машиностроения	5			5	5	27 135	5 135 22.	.5 76. .5 103	36														5	135 4.5	4.5 13.5	76.5 36																	
+ \$1.0.25 Гидромеканика неоднородных сред	7	6	ш	6	6	27 163	2 162 31.	.5 103	5 27		$\sqcup \sqcup \Box$	\perp				$\sqcup \sqcup \Box$	\perp	\bot \bot \top	\bot		+ $+$ $+$ $+$	\bot		$\sqcup \sqcup \top$	\bot	\Box	3 81 6	12	63	3 81	12	5 40.5	27	\perp	\perp	ш	\blacksquare	\perp	\bot	\perp	\bot \bot	$\sqcup \sqcup \Box$	
+ 61.0.26 Процессы и аппараты химической технологии	7	6	ıſ	5	5	27 135	5 135 45	5 63	27		1 1 1		1 1 7	1 1 7	1 1 -		1 1	1 5	1 [1 1	1 I T	- 1 T		1 I T	1 1 7		2 54 6	12	36	3 81	13.5	5 27	27	-1-5		1 I T	1 T	- I - T	1 [1 1	1 1 -	1 I T	117
+ 51.0.27 Основы адаптивных технологий	\vdash	8	+	4	4	27 108	5 108 18	5 90	+		+++	+		\vdash			+	+	+	+	+++	\rightarrow		++	+	\vdash		+	+	-		+++	4	108 13.5	4.5	90		+	\rightarrow	+		\vdash	+
		5	\Box	3	3	27 81	81 18	5 63										11					3	81 4.5	13.5	63		\neg										\neg					-
+ 51.0.29 Общая химеческая технология + 51.0.30 Береколивое производство	6			4	4	27 106	5 108 18	90 90 63 63 54 1 72	36																		4 108 6	12	54 3	6													
+ 51.0.30 Берекливое производство	ш	3	П	3	3	27 81	81 9	72				ш				3 81 4.5	5 4.	1.5	72		$\perp \Box \Box$			\Box				\blacksquare	\blacksquare				\blacksquare	-		ш	\blacksquare	\blacksquare	\blacksquare				
+ \$1.0.31 Системы искусственного интеллекта	\vdash	4	\vdash	3	3	27 81	81 12	2 69			+++	-	-	$\sqcup\sqcup$	-	+++	+	+	\rightarrow	3 81	12	69		+++	+	-	-	\rightarrow	+	-	+++	+	\rightarrow	\rightarrow	-	\vdash	\rightarrow	\rightarrow	\rightarrow	+	+	\vdash	$-\!\!+\!\!-\!\!\!+\!\!\!-\!\!\!-\!\!\!-\!\!\!-\!\!\!-\!\!\!-\!\!\!-$
+ S1.O.32 Информационные технология и программирования	3	4	1	7	7	27 185	9 189 55.	.5 106	5 27 1.2	2	1 1 1					4 108 43	5 13.5 13	3.5 4	9.5 27	3 81	12 12	57		1 1 1										1 1									1 1 '
+ 61.0.33 30 моделерование объектов и производств	5 2			3	3	27 81	51 18	S 27	36														3	81 4.5	13.5	27 35																	
	2									2		3	81	- 6	39 36																\bot \bot \bot	\perp											
часть, формируемая участниками образовательных отношен	ий			70	70	213	6 2136 517	7.5 1393	.5 225 18	8 27	13.5 13.5	3	105 6	18	81	1 67.5 4.5	5 1	18 .	45	2 90	24	66	1	67.5	18	49.5	9 321 24	12 42	207 3	6 19 513	63 27 31			648 49.5	9 67.5	414 108	11 297	45 22.5	22.5 1	53 54			
+ \$1.5.01 Проектное моделирование и прототитирование	7	46	7	10	10	27 270	0 270 61.	.5 181	5 27							1 27 43	5 4.	1.5	18	2 54	12	42	1	27	4.5	22.5	2 54 6	12	36	4 106	4.5	5 63	27										
+ 81.8.02 Системы управления технологическоми		9		3	3	27 81	81 30	51	11	5								\neg																		ПП	3 81	15 7.5	7.5	51			
+ S1.E.03 Ооковы промышленной безопасности		_	+				8 108 18					-		-			+	+	-			-				-		\rightarrow	-		-	+++		100 45	12.5	40.5 40.5		\rightarrow		-		++	-+-
Of convenience and overtex convenience and it	-	_					81 18		7 40.7								+	+	+			-										+		200 4.5	12.7	49.3 40.3	\rightarrow	-		-		-	-
утилизации твердых отходов		6																									3 81 6	12	63			\bot											
+ 51.8.05 Мадижность оборудования химических и нефтехиментиких производств		7		3	3	27 81	81 18	5 63																						3 81	13.5 4	5 63											
+ \$1.0.06 Машины и агтираты для гидромеханических процессов		-			3	37 81	81 27																							2 21	12.5 12.5												
		′	\perp			_																		$\perp \perp$		\perp				3 61	13.5 13.5	54								\bot		\perp	
Профиль "Цифровые технологии + 51.8.07 проектирования и управления технологическим оборудованием"	889	7778		28	25	750	6 756 17-	4 487	5 94.5 2																					9 243	31.5 13.5 13	5 184.5	15	405 40.5	4.5 40.5	252 67.5	4 105	15 7.5	7.5	51 27			
+ \$1.8.07.01 Энерго-и ресурсосберегающие технологии	-+	-	+	3		37 81	81 13					-		-			+	+	-			-				-		\rightarrow	-		45 45 4	67.5	\rightarrow	-++		\vdash		\rightarrow	\rightarrow	-		++	-+-
+ 51.8.07.02 Эксплуатация и ремонт технологического	-	- 1	1 1	7			9 189 49.										++	+			+		_			-		\rightarrow		2 0.		, 6.3	-	108 13.5			\rightarrow	\rightarrow				-	-
	5	7							5 27																					3 81	13.5 4.5 4	5 58.5	4	108 13.5	13.5	54 27							
+ \$1.5.07.03 Технологические машены и оборудование	8	_	-				2 162 31.		40.5														_			-					-	+	6	162 13.5	4.5 13.5	90 40.5		-				\perp	
 51.8.07.04 Вифровое конструкрование и расчет элементов оборудования ограсли 		7		3	3	27 81	81 22	.5 58.	2																					3 81	13.5 4.5 4	5 58.5											
+ S1.E.07.05 Киноческое машиностроение и инпаратостроение				5	5	27 135	5 135 27	7 10																									5	135 13.5	13.5	106							
+ \$1.8.07.05 Монтаж технологического оборудования	0		1 1	- 4	-		s 108 30		27								++	+			+		_			-		\rightarrow		-	-	-	_				4 106	15 75	75 .	51 27		-	-
	-	246		_	+ -			.5 169		-							-															+		\rightarrow		\vdash						-	-
desire contraction and a contraction		240				246	6 246 76.	.5 109	3	2/	13.5		24	12	12	40.5	13	3.5	2/	36	12	24		40.5	13.5	21	75	12	50			\bot											
+ 51.8.Д8.01 Дисциплены (нодули) по выбору 51.8.Д8.01		2		3	3	81	81 12	2 69				3	51 6	6	69																												
 \$1.8.д8.01.01 Меформационная технологии командной работы и зетеляктуальной деятельности 		2	\Box	- 4	3	27 81	81 12	2 69					81 6	6	69			11										\neg						$\neg \vdash \vdash$				\neg					-
	+	-	+								+++	+	$+\pm$	+		+++	++	+	++	++	+++	-	_	++	+	+++	+	+	++	+	++	++	-	++	-	+++	-	+	+	++	++	++	++-
 Б1.В.ДВ.01.02 и другие методы) 		2					81 12					3	81 6	- 6	69			$\perp \perp$																						\perp		$\sqcup \sqcup \sqcup$	
 Б1.В.ДВ.01.03 Психология управления лидерства 	ШΓ	2	ш	3	3	27 81	81 12	2 69	\perp		\Box	3	81 6	6	69	$\sqcup \sqcup \Box$		\bot \bot \top	\bot		+	\bot		$\sqcup \sqcup \top$	\perp	\Box		\bot	\perp	\perp	$\sqcup \sqcup \top$	+	\perp	\bot		ш	\blacksquare	\bot	\bot	\perp		$\sqcup \sqcup \exists$	-
- 61.5.Д5.01.04 Технологии форсийта в командной работе	\vdash	2	+					2 69			+++	3	81 6	- 6	69	++	++	+	+		+++	-		+++	+	+++	+	+	++	+	+++	++	-	-	-	++		+		++	++	++	++-
+ 51.5.Д8.02 Дисциплины (нодули) по выбору 51.8.Д8.02	6				4		S 10S 30		36									$\perp \perp$									4 108 12	12 6	42 3	6										\perp		$\sqcup \sqcup \sqcup$	
+ S1.B.ДB.02.01 Основы теплопередечи в химическом оборудовании	6	1 -	ιГ	4	4	27 108	S 108 30	42	36					1 17			1 [1 T	- I - T		1 I T	- I T		1 I T		1 I T	4 108 12	12 6	42 3	6	1 I T	117	T	- 1 T		I I T	- I T	- I - T	1 T	1 [1 1 7	
Б1.6 ДВ.02.02 Окоевы тепло-, нассообмена в технологическом оборудовании		-	+				s 108 30		36		+++	+		\vdash			+	+	+	+	+++	\rightarrow		++	+	\vdash				.		+++	\rightarrow	+		\vdash		+	\rightarrow	+		\vdash	+
- pr. p. Ydp. nr. nr. ogobydowana	0	+	+								+++	+	\vdash	\vdash	-	+++	+	++	++		+++	\rightarrow		+++	\perp	$\sqcup \sqcup \sqcup$	- 100 12	.z 6	42 3	-	+++	+ + +	\rightarrow	\rightarrow	+	\vdash		\rightarrow	\rightarrow	+	+	+++	
+ 51.5.Д8.03 Дисциплины (модули) по выбору 51.5.Д8.03	9	8	1	9	9	243	3 243 52.	.5 163	5 27		1 1 1						1 1				1 1 1			1 1 1										135 4.5				15 7.5		51 27			1 1 '
+ 61.8.Д8.03.01 Промышления экология	9	8		9	9	27 243	3 243 52.	.5 163	5 27																								5	135 4.5	4.5 13.5	112.5	4 106	15 7.5	7.5	51 27			
 S1.B.ДB.03.02 Жиново-термическая обработка материалов 	9	8	ш	9	9	27 243	3 243 52.	.5 163 .5 163 .7 567	5 27																								5	135 4.5	4.5 13.5	112.5	4 108	15 7.5	7.5	51 27			
Блок 2.Практика				21	21	567	7 567 56	7 967				3	81		81			-1-1	-	b 162		162					b 162		162										162				
обязательная часть — 52 0 0000 Опростительная платителя	-	- 1 -	-	- 9	3	27 01	E1 41	243	+			3	81					\rightarrow		+	+	_			+			-	+	-		+		-			0 102	_	101	-	-		
+ 62.0.02(У) Ознаколетельная практика + 62.0.02(Пд) Предритительная практика	\vdash	2 9	+	6	6	27 163	3 243 243 51 51 51 2 162 163	2 162	+		+++	1 1		\vdash	81		+	+	+	+	+++	\rightarrow		++	+	\vdash		+	+	-		+++	\rightarrow	+		\vdash	6 162	+	162	+		\vdash	+
часть, формируемая участниками образовательных отношен	ий		_	12	12	324	4 324 32 2 162 163	14 324												6 162		162					6 162		162														
+ 62.8.01(П) Эксплуатационная	ш	4 6	П	6	6	27 163	2 162 163	2 162				ш					\blacksquare	\Box	\Box	6 162		162						\Box	\blacksquare				\blacksquare	-		ш	\blacksquare	\blacksquare	\blacksquare				
+ 52.8.02(п) Технологическая (проектно-пехнологическая) практика		6	1	6	6	27 163	2 162 163	2 162	1 1		1 1 1						1 1				1 1 1			1 1 1			6 162		162					1 1								1	1 1 '
Блок З.Государственная итоговая аттестация	_			9	9	243	3 243 6	18	54																												9 243	6	1	83 54			
+ 63.01(Г) Подготовка к сдаче государственного жазмена				1	1	27 27	27 6	21													\Box	-										$\Box\Box$				\Box	1 27	6				ПП	
+ 63.02(Г) Государственный экзичен		+	+					27			+++	+	\vdash	++		++	++	++	+	++	+++	+	_	+++	+	++	+++	+	++	+	+++	++	\rightarrow	++	-	+++	2 54	+		27 27	+	++	-+-
+ 03.02(1) — государствення эксамен + 03.03(д) — подготовка и поредуре защиты выпусной и выпусной	-	-1-	+					27			++-	+	\vdash	\vdash		+++	+	+	+		+++	-	_	+++	+	++		\rightarrow	+	-	+++	++	\rightarrow	+	-	+++		+				++	-
		_ _	\vdash								+	+	$\sqcup \sqcup \sqcup$	ш	-		$\bot\bot$	44		\bot	+			++	+	ota	\blacksquare	44	\perp	\bot	$\sqcup \sqcup \sqcup$	+	\perp		\bot	ш	. 27					ш	
+ 83.04(Д) Зацита выпускной квалификационной работы	9		1					100			1 1 1						1 1				1 1 1			1 1 1										1 1			5 135		1	08 27		1	1 1 '
ФТД.Факультативные дисциплины				5	5	139	5 135 27	7 100	ı							2 54	13	3.5 4	0.5				3	81 1	3.5	67.5																	
Часть, формируемая участниками образовательных отношен	ий			5	5	139	5 135 27	7 100 .5 40.	l e							2 54	13	3.5 4	0.5				3	81 1	3.5	67.5																	
+ ФТД.5.01 Основы технического перевода		3		2	2	27 54	54 13.	.5 40.			+++	-	-	$\sqcup\sqcup$	-	2 54	13	3.5 4	0.5		+++	-		+++	+	-	-	\rightarrow	+	-	+++	+	\rightarrow	\rightarrow	-	\vdash	\rightarrow	\rightarrow	\rightarrow	+	+	\vdash	$-\!\!+\!\!-\!\!\!+\!\!\!-\!\!\!-\!\!\!-\!\!\!-\!\!\!-\!\!\!-\!\!\!-$
+ ФТД.В.02 Обере Отд.В.02		5	1	3	3	27 81	81 13. 8 6726 195	.5 67.	1		1 1 1						1 1				1 1 1		3	81 1	3.5	67.5 490.5 108								1 1									1 1 '
Игого з.е./астр.часов (без факульталивов)				24	240	572	6726 195	50 567 391	2 854 57	7 27 756 43.5	130.5 474	108 26	726 39	12 97.5	81 424.5 72	25 742.5 45	5 67.5 6	53 4	177 90 :	26 738 24	60 72	162 339	81 27	709.5 36	35 99	490.5 108 :	29 861 48	42 66	162 435 10	8 25 675	76.5 27 58	5 432	81 28	756 63	9 72	504 108	26 702	51 22.5	22.5 162 3	36 108			
Недельная напрузка в периодях обучения (встр.) Контактная саябота/без этек, дакци, по фа.к. и спос				⊣ "						34.5		27		34.4	24	_	34		22.5		28.7	T	27		4.5	27		32.1	3	6	33	T	27		36	36		24.3		27			
Контактная работа(без элек, дисц. по ф.к. и спор з.е. на курсах (без факутьлативов)	wy) (actp	naches)		\dashv						1	-	53		0.0		-	¥				,		_		w.0	46		y		_			53			_		9		24.			
and the state of t																										30																	