МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ, НАУКИ И МОЛОДЕЖИ РЕСПУБЛИКИ КРЫМ

Государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования Республики Крым "Крымский инженерно- педагогический университет"

План одобрен Ученым советом университета	УЧЕБНЫЙ ПЛАН	Ректор 4.Ф.Якубов
Протокол № <u>10</u> от <u>26, 03, 2018</u>	подготовки магистров	20 <u>18</u> 2.
15.04.05		ASSESSMENT OF STATE O
Направление подготовки 1	5.04.05 Конструкторско-технологическое обеспечениемашинострог	ительных производств
<u>Магистер</u>	оская прогр амма "Технолог ия машиностроения, станки и инструмен	<u>нты"</u>
<i>Кафе∂ра:</i> Технологии машиностроения		
Факультет: Инженерно-технологический	•	
Квалификация: ма гистр	Год начала подготовки	2018
Программа подготовки: академ. магистратура	(по учебному плану)	
Форма обучения: заочная	Образовательный стандарт	1485
Срок обучения: 2г 3м		21.11.2014
Виды профессиональной деятельности		
- проектно-конструкторская		
- научно-исследовательская		
•		· ·
СОГЛАСОВАНО		
Первый проректор	/ А.И. Лучинкина/	
Начальник УМУ	Паре уо.Е. Марковская/	
Декан	У / А.И. Алиев/	_ A
Зав кафедрой	/Э.Ш. Джемилов/	
Руководитель ОПОП	<i>™</i> // Д. / Э.Ш. Джемилов/	

1. Календарный учебный график

Mec	(Сэнт	PÓQ.		S	O.	cr=0¢	*	7		Ho2	-0ps		,)(c)C	bps.	Ι,		% ≈ 2	D		Фe	s pa.	ě			Mo	p:		٦.	Arc	c/s			M	ä			Ho	•		S	b	/leg/s	•	7		Aar	YCT	
Yucaa	1.7	8 · 14	15 - 21	22 · 28	29-	6 · 12	31. 75	30 · 36	27.	3.9	8	17 - 23	24 · 30	1.7	* · &	15 · 22	₹ 2 \$	5.13	12 . 18		*	2.8	9 · 15	16 . 22	æ	2.8	9 - 15	٠. ا	ล ส	e e	? 9	. ``	37.	0. ÷	11 - 17	18· X	25 · 31	1.7		15·2	22 · 28	39-	6 · 12			27.	3.9	30 · 36	17·23	24 - 31
Нед	1	2	3	1	÷	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16 1	7 14	8 19	20	21	22	23	21	25	26	27	23	29	30 3	31	32 3	3 34	35	خد	37	38	39	10	11	12	13	11	15	16	17	18	19	30	51	52
ı	Н	Н	Н	н	H	Н	н	Н	Н	H - H H H H	Н	Н	Н	Н				- - - - - - H	K	Н	н	Н	Н	Н	# # # # #	-		# # # #	н	н	Н	1 H	H H H H + H	H H H H	Н				H H H H	H	Н			κ	κ	κ	κ	κ	κ	κ
11																		-	ĸ						-			•					-	-						П				κ	κ	κ	κ	κ	κ	к
111			П	п		Д	Д	Д	Д		Г	к к к	κ	=	=	=	=	: =	=	=	=	=	11	II	=	11	II	=	=	=	=	= =	=	=	11	II	II	=	=	=	II	11	II	=	=	II	=	H	=	=

2. Сводные данные

		Курс 1	Курс 2	Курс 3	Итого
	Теоретическое обучение	38 4/6	38 4/6	3	80 2/6
Н	Научно-исследовательская работа (рассред.)	2			2
П	Производственная практика		2	2	1
Д	Выпускная квалификационная работа			4	1
Γ	Гос. экзанены и/или защита ВКР			2	2
κ	Каникулы	9	9	15/6	19 \$/6
Ито	РГО	49 4/6	49 4/6	12 5/6	112 1/6
Сту	дентов				
Гру	nn				7

				•	Фармы	кантраль	A			В	CETO YES			3€ T					<u> </u>				Paci	ределен		курсам					40									Г
							Т		-		Конта	TON YHC	'NE		ŀ			Курс Часов		1				Yacos	pc. 2			+			Yacos	урс 3 3			-	l		Utrara		
	Индекс	Наименевание	Decident	3 Server u	lever Ky or C 6	урса Кур өме өм	KO KO	нтр ън РГР	. ⊓o	По плану	ит. раб.	 0	Контр	Экспе	Факт						207						٦.	,						┨.	6 3E	в ЭЕТ (Тиед	в Пр/Ауд L (%)		ж электро	
			GHM	ы Or	ценкіпі	poex pa6	יטוֹ יטוֹ	ie ni	<u> </u>	III/Idan y	(na y-166.	اگا	ທ	prince		Лек	1 26 П	ја Сем	0	Контр оль	3ET	Лек .	ль6	np ce	94 (⊃ Kon on		' ле	× ſ	166	Πρ C	Сем		нтр 34 ∕ъ	30			фарме		Кода
L,											3 :3 1.)																<u> </u>									丄		Щ	<u> </u>	<u> </u>
4		Virara	9		1	_		21 2			<u> </u>				_			14 12			54	36	-	114 1		597 79		=	<u></u>	_	_	_	_		2 -	 	68.3%		 	
6		Итого по ООП (без факультативов)	9	22	1	1		21 2	432	0 4320	-		173	120	120	48	1	14 12	1568	94	54	36		114 1	0 1	997 79	54	<u> </u>	_ _					1	2 -	—	68.3%	Щ		l
8 9		5=35% 5=65% (JB(or B)=40.9% Vitoro no 6noxy 51	9	22	1	1	. T:	21 2	367	2 3672		86% 3165		102	102	48	1 1:	14 12	1568	94	51	36		114 1	0 1	997 79	5:	, i	ľ	T	r	Т	T	ľ	-		68.3%		$\overline{}$	1
 11		5=35% 5=65% /JB(or 8)=40.9%	1						•		•	86%			•		•	<u> </u>																						i
12	Б1	Дисциплины (модули)	9	22	1	1		21 2	367	2 3672	334	3165	173	102	102	48	1	14 12	156 8	94	51	26		114 1	0 1	597 79	5;								-	$oldsymbol{oldsymbol{oldsymbol{oldsymbol{\square}}}$	68.3%			1
14	Б1.Б	Salosan yacı b	4	8			\blacksquare	9 1	-	6 1296	1		68	_	_	20		90	518	+	17	18		38	5	94 34	19								-	$oxed{\bot}$	67.2%		\Box	L.
15 18	51.5.1 51.5.2	Деловой иностранный язык Интеллектуальная собственность		2	-		+	2	72	_	8 10	60 58	4	2	2	+		8	60	4	2	4	-	6	+	58 4	2	-	+			-	+		36 36	_	100%	\vdash	+	11
21	Б1.Б.З	Философия науки и Теоники		1			_	1	72		12	56	4	2	2	4	1	8	56	4	2														36	_	66.7%			15
24	Б1.Б.4	Математическое моделирование		2				2	106	108	10	94	4	3	3							4		6		34 4	3		4						36	\perp	60%	<u> </u>	—	2
27	Б1.Б.5	История и методология науки и производства		2				2	108	108	10	94	4	3	3							2		8	^	2 4 4	3								36	<u> </u>	80%	<u> </u>	_	3
30	51.5.6	Компьютерные технологии в машиностроении	1					1	108	108	10	89	9	3	3	4		6	89	9	3														36	<u> </u>	60%	<u> </u>		3
33	51.5.7 51.5.8	Методология научных исследований в машииостроении в машиму тухании		2				1 2	108		10 8	94 96	4	3	3	4	<u> </u>	6	94	4	3	2		6	4.	36 4	3		_			\downarrow			36 36		60% 75%	<u> </u>	4	3
39	51.5.9	Наиотеонологии в машиностроении Надежность и диагностика теонологических	1	+		-	+	_	144	_	10	125	9	4	4	4	-	6	125	9	4	-	\dashv	•	+	~ ~	+-	+	+			-	+		36		60%	<u> </u>	+	3
		Систем Современные проблемы инструментального	┢	\vdash	+	-	+		+				7						+				-	+	+	+	+	+	+	+	-	\dashv		-	+	-		\vdash	+	
42	Б1.Б.10	обеспечения машиностроительных производств		1				1	108	108	10	94	4	3	3	4		6	94	4	3														36		60%			3
45	51.5.11	Автоматизированное управление технологическим оборудованием	2					2 2	144	144	10	125	9	4	4							4		6	_	25 9	4								36	<u> </u>	60%	<u> </u>		3
46	Б1.Б.12	Технологическое обеспечение качества	2						144	144	8	127	9	4	4							2		6	1	.27 9	4								36		75%	<u> </u>		3
51 	7 E4 D	P. mar state of the state of the		ا مه ا	• 1	Ι.		o I c	I 222	6 2376	1 740	Local	(AE	££	22	50 I	Ι,	24 T 42	1050	l en l	74	I 10 I	-	74 4	n s	003 45	7 3-	. 1			 r	<u> </u>	· ·	T	Y		68.8%			i
53 55	Б1.В Б1.В.ОД	Вариативная часть Обязательные дисциплины	5	14	1	1	=	7 1		4 1404	+	-	105 62		_	26 20	_	74 12 12 12	_	_	34 21	18 8		76 1 36 1	_	003 4 5	_	_	+	-	-	-	\dashv	- -	+	┿	60.9%	 	+	l
56	Б1.В.ОД.1	Инструментальные материалы и методы контроля	_	2	•		+	2 2	+	_	8	132	4	4	4			12 12	1			2		6		32 4	4	-1-	+			+		1	36	+	75%		+	3
59	Б1.В.ОД.2	их качества Тепловые процессы в машиностроении	1				+	1	108	-	10	89	9	3	3	4	+	6	89	9	3				Ŧ	<u> </u>	+								36	_	60%	\vdash	+	3
62	Б1.В.ОДЗ	Научный семиар		112			+	•	216			182	12	6	6	-		12			4			1	n	58 4	+ 2						-		36		+	₩	+	3
65	Б1.В.ОД.4	Современные проблемы науки в машиностроении		2			+	2	108	+	12	92	4	3	3				+		•	2		10		92 4	3	-							36		83.3%		+-	3
68	Б1.В.ОД.5	Метадология научного творчества		1			_	1		108			4	3	3	4		10	90	4	3	 			+	-	+-	-	+	_					36		71.4%		+	3
71	Б1.В.ОД6	Управление инновациями		1			_	1	144	_			4	4	4	4		8	128	-	4		_	-		+		1					\dashv		36	_	66.7%	<u> </u>	+	3
74	Б1.В.ОД.7	Меторология написания магистерской диссертации		2	2				216	216	12	196	8	6	6							2		10	1	96 8	6								36		83.3%			3
77	Б1.В.ОД8	Методы, средства и приборы экспериментальных исследований		2				2	108	108	12	92	4	3	3							2		10	•	92 4	3								36		83.3%			3
80	Б1.В.ОД.9	Экономическое обоснование и аучных решений		1				1	108	108	12	92	4	3	3	4	1	8	92	4	3														36		66.7%			3
83	Б1.В.ОД.10	Режимы обработки и их оптимизация	1			1			144	144	14	121	9	4	4	4	1	10	121	9	4														36	I.	71.4%			3
88	51.B .QB	Дисциплины по выбору	3	4	T	1		5	972	972	90	839	43	27	27	8] 3	32	406	22	13	10	Т	40	14	33 21	14	1	T	1	J	T	1	T	1 -	\top	80%	$\overline{}$		1
90 90	Б1.В.ДВ.1	The second secon	i						_ 		* 										_			1																ı
91	1	Стилистика научной речи		1					72		8	60	4	2	2			8	60	4	2														36		100%			14
94	2	Риторика Адаптационный модуль "Межличностные		1	-		+	-	72	+	8	60	4	2	2	-		8	60	4	2		-+	_	+		+	+	+	+	_	-	+	_	36		100%	 	+!	14
95 96	3	взанмоги измения"		1					72	72	8	60	4	2	2			8	60	4	2														36		100%	Щ		24
98	Б1.В.ДВ.2		<u></u>																																					
99	1	Статистическая обработка результатов эксперимента		2				2	108	108	12	92	4	3	3							2		10		92 4	3								36		83.3%			3
102	2	Системы управления динамическим состоянием станочного оборудования		2				2	108	108	12	92	4	3	3							2		10	1	92 4	3								36		83.3%			3
103 105	4 Б1.В. ДВ. З]																																•					
105	1	Теория и практика поверхностиого пластического		2				2	144	1 144	12	128	4	4	4							2		10	1	28 4	4								36	T	83.3%		\top	3
109	2	деформирования Обеспечение качества деталей на операцию абразивной обработки		2	+			2	144	1 144	12	128	4	4	4							2		10		28 4	4		\top			\dashv			36	-	83.3%		+	3
110	4		<u> </u>	<u> </u>	<u> </u>			<u> </u>	-			<u>ı l</u>		<u> </u>		<u> </u>			1	<u>ı l</u>							1				<u> </u>		<u> </u>							
112	Б1.В.ДВ.4	Прочность и износостойкость режущего		<u> </u>	<u> </u>				1	1	1			Т	-	-	<u> </u>		1					Т		<u> </u>	_				-		-	1	—					T
113	1	инструмента	1				\downarrow		216	4	16	191	9	6	6	4		12	191	9	6			_	_		\bot		_			4			36		75%	<u> </u>	<u> </u>	3
116	2	Резание труднообрабатываемых материалов	1						216	216	16	191	9	6	6	4	1	12	191	9	6														36	<u></u>	75%	<u> </u>		3
117	-		J																																					

ПЛАН	I Учебный план магистров 'z-1	5.04.05 -M- ЗКТОМП-18.plz.xml*, код направ.
	Закреплениая кафедра	
	Нанменование	Компетенции
4 6 8 9 11 12 14 15	Английской филологии Теонологии машиист росния	ONK-3 OK-1; ONK-2; NK-15
21	Социально-гуманитарных дисциплин	OK-1, 2
24	Математики	ОПК-2; ПК-16, 17
27	Технологии машиностроения	опк-1; пк-18
30	Теонологии машиностроения	OK-1; ONK-2; NK-17
33	Теонологии машиностроения	ОПК-1; ПК-15
36	Теонологии машиностроения	ПK-15
39	Теонологии машиностроения	ОПК-2; ПК-1
42	Теонологии машиностроения	OK-1; ПK-15
45	Технологии машиностроения	OFIK-2; FIK-16, 17
48	Технологии машиностроения	OK-1; ONK-1; NK-15
51 53 55		
56	Технологии машиностроения	ОПК-1; ПК-15
59	Технологии машиностроения	ПК-16, 17
62	Технологии машиностроения	OK-3; OFIK-1, 2
65	Технологии машиностроения	ОК-1, 3; ОПК-1, 2; ПК-15
68	Технологии машиностроения	OK-1, 3; OTK-4
71	Технологии машиностроения	NK-17, 19
74	Теонологии машиностроения	MK-1, 2, 3, 4, 15, 16, 17, 18, 19
<u> </u>	Технологии машиностроения	OK-3; OffK-1, 2
80	Технологии машиностроения	NK-2, 3, 4
83 86 88 90	Теонологии машиностроения	OПK-1; ПK-15, 16, 17
91	Русской филологии Русской филологии	OK-1, 2; OПK-1 OK-1, 2; OПK-1
95	Поихологии	OK-1, 2; OПK-1
96 98		
99	Технологии машиностроения	ОПК-2; ПК-16
102	Технологии машиностроения	OK-2; ПK-1
103		
106	Технологии машиностроения	ОПК-2; ПК-17, 18
109	Технологии машиностроения	ОК-2; ПК-17, 19
112		
113	Технологии машиностроения	ПК-1, 19
116	Технологии машиностроения	опк-2; пк-2
117		

					_						Всего ч	acos		3	ET .									Pacnp	еделени	е по кут	Kam													Г	—
					Фармы	контр	HAVO					6 TOM 4	icne						Курс 1						Курс	2						урс З							Итага	Mrara -	
											Конт							Yac.	08						Yacos						اعده	8				Yaros	3ET 6		48008.6	48COS 6	
	Индекс	Наименование	Экзан Өны	3ææ1 64	ONI PIC (Serie Bere Doek Tel	Kypco Sere pa6or N	онтр Гын 1	л _к ргр 3€	n III T naa	му раб (по учеб	; CP	Контр	Эксле ргное	Факт	Лек	n₄s	Пр	Сем		(онтр оль	ET ,	лек л	le6 ∏i	o Cer	ı CP	Контр	3€ T	Лек	Λe6	Пр	Сем	CP	Контр оль		e 3ET	нед.	(%)	тивной		Код
119	Б1.В.ДВ.5										3491.)																													
	91.B.µB.3			1	Т	-			1	_		1	1													1	T				- 1		-				- 1			г	\neg
120	1	Разработка прикладного программного обеспечения	1					1	18	0 18	0 16			5	5	4		12			9	5														36		75%		\sqcup	3
123	2	Информационные технологии в машиностроении	1					1	18	0 18	0 16	155	9	5	5	4		12		155	9	5														36		75%			3
124	4																																								
126	Б1.В.ДВ.6												_													_															
127	1	Методы исследований кинематики и динамики процессов и станочных систем	2					2	14	14 14	H 14	121	9	4	4								4	10	,	121	9	4								36		71.4%	, ,		3
130	2	Адритивные технологии	2					2	14	4 14	4 14	121	9	4	4								4	10	,	121	9	4								36		71.4%		\vdash	3
131	4							-	Ţ	-	•						ı ı	ı			<u>I</u>	-	<u>I</u>	- 1	-	-	ı	I							•						
133 -	Б1.В.ДВ.7																																								
134	1	Триботехника		2				2	10	6 10	6 12	92	4	3	3								2	10)	92	4	3								36	I	83.3%	$\overline{}$		3
137	2	Прогрессивные технологии обработки		2				2	10	6 10	12	92	4	3	3								2	10	,	92	4	3								36		83.3%			3
138	4													•								-																			
141	ДВ*																																								
143	18	U			ion. C				_		Всего ч			3	हा	u.			ويها		Ш,	EΤ	Mosos		ч	acos		3€T	u.			اعظا			~	4acos	3€T 6				
144	Индекс	Наименование	343	364	Зеч. С О.	кп	КР		3 <u>E</u>	o Ta Tana		^d CP	3€ T	3wcn	Факт	пер	¥5.0e	Ига	ro .	CP .	Ауд 3	K!	Недель	'	Virara	CP	Ауд	361	пед	tine .	Итаг	٥	CP	Ауд	3€T	4acos s 3ET	нед.				
145	Б2	Практики, в том числе научно-исследовательская работа (НИР)							32	4 32	14	108		9	9	2		100	6	108		3	2		106			3	2		108				3						
147	Б2. У	Учебная практика																									Ĭ					Ï						. 1			
148	4													-		,													·							,					
150	52.H	Научно-исследовательская работа							10	8 10	6	108		3	3	2		100	6	108		3													Ĭ						
151	Б2.Н.1	Научно-исследовательская работа Вар V		1					10	6 10	6	108		3	3	2		100	6	106		3														36	1.50				3
152	4								•													-																			
154	Б2.П	Производствениая практика								6 21				6									2		108			3	2		108				3					\Box	
155	Б2.П.1	Производствениая практика Вар			2				10	6 10	16			3	3							_	2		108			3								36	1.50				3
156	52.N.2	Предриплочнан практика Вар			3				10	6 10	16			3	3														2		108				3	36	1.50				3
157	4																																								
159 160	Индекс	Наименование	Экз	3 ₆₉ 1	Зач. с О.	кп	КР		Π ₀	n Di			3£Т	3 3wzn	ET Descr	Hec	XEVP	Ита	ro Vaco		Ауд З	ET	Недель	. -	Virara Virara	CP	Ауд	3€T	Hez	EVP.	Итап	Haco o		Ауд	3€ T	u _{axos} s 3ET	ЭЕТ 6 нед.				
161	5 3	Государственная итоговая аттестация							32	4 32	4			9	9														6						9	36	1.50				3
iĝi [Всего ч	aC08		3	Ē.					J.	(онтр						You -],	Кантр		431.08	36T 6				_
164	Индекс	Наимонование	343	3a	360	кп	КР	K 1	РГР П _К	o ∏e Tine	а Кант	d CP	Контр	Эккл	Факт	Лек	Лeб	Пр	Сем	CP \frac{1}{2}	ons 3	ET ,	лек л	leó N	Ces	CP	Контр оль	3€1	Лек	Лe6	Ulp ·	Сем	CP	ons	3€ T	6 3ET	нед.				
165	ФТД	Факультативы																																		-					
166	4																																		-					_	

ПЛАН Учебный план магистров 'z-15,04,05-M-3КТОМП-18,plz,xml', код направления 15,04,05, г

	Закрепленная кафедра		
	Наименование	Компетенции	
119			
120	Теонологии машиностроения	OK-1; ПK-16, 17	
123	Технологии машиностроения	OK-1; ПK-16, 17	
124			
126			
127	Теонологии машиностроения	OK-2; ПK-1	
130	Теонологии машиностроения	ПК-2, 3, 17	
131 133			
134	Технологии машиностроения	ОПК-1, 2	
137	Технологии машиностроения	ПК-19	
141 143 144		Компетенции	
145		•	•
147			
148 150			
	Технологии машиностроения	OK-1; Ofik-1, 2, 4; fik-2, 15, 16, 17, 18, 19	
152 154	 1		
155	Технологии машиностроения		
156	Теонологии машиностроения	OK-1, 2, 3; OПK-1, 2; ПК-1, 2, 3, 4, 15, 16, 17, 18, 19	
157			
159 160		Компетенции	
161	Теонологии машиностроения	OK-1, 2, 3; OПK-1, 2, 3, 4; ПК-1, 2, 3, 4, 15, 16, 17, 18, 19	
163		Компетенции	
164		(Applie) Cuthu	
165			

																					Расп ределе	ние по к	урсам												-	
		Курсы обучения	1						Кур	x 1											K	урс 2											Курс	3	-	
		Дней на сессию/нанисессии	3	Υc	7 <i>a</i> H0804Ha	ы сесси	เด 1	17	Энм	H 789 COCCH	Я	19	Лет	H99 C6CC	Я	3	Υc	.Tan0804na)	СӨССИЯ	17	3-	IMH XXI COC	СИЯ	19	Лет	199 CECCH9		Ус	T <i>a</i> H080*H	ан сөссия			Эммня	ы сессия	49	<u> </u>
	Индекс						Kente				Koute				No.				_K	~			ičova s	,			410				Kouz				Kowie	
		Наименование	Лек	UP6	Пр Сем		Контр л	ex Nac	iΠp	Cen (⊃ (one)	Dex .	neo Inp	Сем	ີ ີ	n l Nex	Ung	Пр Сем	CP ~~	Jex Jex	υπο υπο	Cem	CP KOHTE	, ve× v	le6 ∏o	Com CP Kon	"° Dex	.nee	ПрСе	M CP	pone	υex υeε	luto c	ем СР	Контр Ле	к Пеб
					45				Ш,																										$oldsymbol{oldsymbol{oldsymbol{eta}}}$	
		Резерв времени Начало сессии/недели		1 ~~ 1 .05	15 ipn 2018 f.		5	2 0	элээрн 2 Эхээрн 2	D	15		18 man 20	33 10 ¢	1 3		1 00000	11 Бри 2019 г.		5	9 декабри	28	15		18 man 202	3 10 f. 3									\leftarrow	
- 1					•						17					0		•		5			17		10 мая 202 5 июня 20										\vdash	
ے :		Конед сессии	<u> </u>	3 OK INC	ipn 2018 f.		5		овхабри а				5 июня 2				3 OKING	бри 2019 г.			25 pesa6p												· · · ·		 	
		Итага	10		2			.4	56	4 7	84 9	14	<u>58</u>	6	84 1	7 14		2		20	60	8	803 15	2	54	794 1	5								<u> </u>	
6		Итого по ООП (без факультативов)	10		2			4	56	4 7	84 9	14	58	6	84 1	7 14		2		20	60	8	803 15	2	54	794 1	5									
 8		Б=35% Б=65% ДВ(ст В)=40.9%	i		•								•																							
9 [Итага па блаку 51	10	l I	2	Ĭ	1 2	.4	56	4 7	84 9	14	58	6	84 1	7 14	T T	2		20	60	8	803 15	2	54	794 1	5	ľ	Ĭ		T	Ĭ	1 1			
=		Б=35% Б=65% ДВ(от В)=40.9%	1	·			- 					·		·			·				<u> </u>			<u> </u>		1 1										
r		Дисциплины (модули)	10	r r	2	T	Т Т	14	56	4 7	84 9	14	Ç8	6	84 1	7 14	Т	1 2	1 1	20	60	8	803 15	1 2	54	794 1	5	Т	T			T	T T			$\neg \neg$
- ∷ ⊨				+	┿	+						<u>. </u>					+		╫			===				<u> </u>		+ +		+	-		 		┾═┿╾	+
14	Б1.Б	Sasosan vacts	4		_	+	1 1	0	22		41 4	°	18	<u> </u>	77 1	5 8	-			10	32		467 10	 	6	127 2	' 	+					+-+	+	+	+
15	51.5.1 54.5.2	Деловой иностранный язык	-				 	_	8		50 3	-		\vdash		+-	├			-		+		!	-			+ +					+ +	$-\!\!\!\!\!+\!\!\!\!\!-$	++	+
18	51.5.2	Интеллектуальная собственность	-				+ +	+	+_	. .		-		\vdash		2	├			2	6	+	58 3×	!	-			+ +					+ +	$-\!\!\!\!\!+\!\!\!\!\!-$	++	+
21		Философия науки и техники	2				<u> </u>	2	8		56 3×				_												_	1							+-	\bot
24	51.5.4	Математическое моделирование													_	2				2	6		94 3×				_	1							+-	_
27	B1.B.S	История и методология науки и производства																		2	8		94 3x													
 	E4 E 7	u	H		 	+	1 1	, +	1		1		 			\top	+			+		+ 1			1		1	+					1 1	+-	\vdash	+
30	Б1.Б.б	Компьютерные технологии в машиностроении	<u> </u>					2				2	6		39 3	×												Ш								
33	51.5.7	Методология научных исследований в						2				2	6		3 4 3	× T																				
		машиностроении	 	\vdash		-	 		-	lacksquare		- →			— -՟		$\vdash \vdash$		 			-		\vdash			_	+		4			 	$-\!$	+	+
36	51.5.8	Манотехнологии в машиностроении 	 	\vdash		-	+		-	lacksquare		\vdash			\dashv	2	$\vdash \vdash$		 		6	-	96 3×	\vdash			_	+		4			 	$-\!$	+	+
39	Б1.Б.9	Надежность и диагностика технологических систем	2					2	6	1	.25 s					1																				
\vdash					_	1	 	_	1				+		-	+	\vdash			+				1 +	_		1	+					1 1	+	\vdash	+
42	51.5.10	Современные проблемы инструментального обеспечения машиностроительных производств						2				2	6		>4 s	×																				
		, , , ,												<u> </u>	_					_															igspace	
45	51.5.11	Автоматизированное управление технологическим оборудованием														2				2	6		125 3×			0	•									
-	=4=45	•					1 1		1		+			1 1	_	-	 					+ +			+-		-	1					1 1	-	\vdash	\neg
46	Б1.Б.12	Технологическое обеспечение качества																		2					6	127 9)									
51	4																																			
si [51.B	Вариативная часть	6	l I	2	Ĭ	1	4	34	4 5	43 5	8	40	6 :	07 1	1 6		2	T I	10	28	8	336 5	2	48	667 1	3	T T	Ĭ	T	Ĭ	Ĭ	T T			
~ F	Б1.В.ОД	Обязательные дисциплины	2	i	2	Ì		0	8	4 1	92 3	8	34	6	52 (2		2		6	8	8	152 2		28	418 8	- i	i i	Ť			Î	i i		一	一
		Инструментальные материалы и методы контроля	1-	 	<u> </u>	1	1 1		Ť	1		 	<u> </u>			<u> </u>			1 1			 						1 1		ì	Ħ	<u> </u>	1 1	\rightarrow		$\neg \neg$
56	Б1.В.ОД.1	HX KANSCISA																		2					6	132 sr	×									
59	Б1.В.ОД.2	Тепловые процессы в машиностроении						2				2	6		39 J	×																				
62	Б1.В.ОД.3	diaman di samuna			2			_		4 (54 3	-		6	-			2				+ -	58 3				-	+						$-\!$	\vdash	+
102		Научный Семинар		-						+	54 3	-		0	50 .	•	 					9	58 s				-	+							\vdash	+
65	Б1.В.ОД.4	Современные проблемы науки в машиностроении																		2					10	92 33	×									
68	Б1.В.ОД.5	Методология научного творчества						2				2	10		90 J	×																				
71	Б1.В.ОД.6	Управление инновациями	2					2	8	1	28 3×																									
74	Б1.В.ОД.7	Методология написания магистерской														2					8		94 3		2	102 6										
<u> </u>	отоли	диссертации																			,		<i>3</i> 1 3			102 (<u> </u>								igspace	
77	Б1.В.ОД8	Методы, средства и приборы экспериментальных исследований																		2					10	92 3	×									
\vdash			-	\vdash			+		-			╅		+			╁		 			+		1				+ +					+	-	\vdash	-
80	Б1.В.ОД.9	Экономическое обоснование научных решений						2				2	8		92 3	*																				
83	Б1.В.ОД.10	Режимы обработки и их оптимизация						2				2	10		.21 3	ρ																				
86	4				-			-		-	-		-		_	-		-									•				_	-	-			
88 [Б1.В ,ДВ	Дисциплины по выбору	4		T	ľ	T .	4	26	IЗ	5 1 2		6		55 :	2 4		ľ		4	20		184 3	2	20	249	5		Ĭ	1	I	Ĭ	T T	\Box		\top
;;; <u>'</u> =	Б1.В .ДВ .1	•	i													-	<u> </u>		<u> </u>	*		_,					-									
91	1	Стилистика научной речи			ı	T	1 1	1	2				6		50 .	П	П	ı			ı		1		ı		T					ı		$\overline{}$		$\neg \neg$
94	2	Риторика	l –			+	+	-	2	 	+		6		50	_	\vdash		\vdash	-		+			-		+	+	\dashv		-		+	+	+	+
		Адаптационный модуль "Межличностные	l –			+	+	-		 	+						\vdash		\vdash	-		+			-		+	+	\dashv		-		+	+	+	+
95	3	* кинешон гоомнька	L				<u></u> _l		2				6		50 .					L								┸┃					<u>L</u> l		<u> </u>	
96	4																										_									
98	Б1.В.ДВ.2		Ī																																	
99	1	Статистическая обработка результатов	Ī													2					40		92 K											$\overline{}$		\Box
77		эксперимента											ļ			<u></u>					10		92 K				<u>' </u>	$oxed{oxed}$							$\perp \perp$	
102	2	Системы управления динамическим состоянием														2					10	ļi l	92 ×]] 3	,									
103	4	стансьного оборудования	-												L_	——									1										<u></u>	
			╣																																	
105	Б1.B .ДВ. З	I_	<u> </u>	,	1	_					Ī	,	1	, ,				1		F	1	, ,	1		-		-	, ,		-		1	, ,			
106	1	Теория и практика поверхностного пластического деформирования																		2					10	128 3	×									
 	_	дерирования Обекпечение качектва деталей на операцию:	1	\vdash		+	+ +	-	+		-		+	++	-	+	\vdash	-		+	 	+ -		1	 		-	+			$-\mathbf{l}$		1 -	+-	+	+
109	2	абразменой обработки	L				<u> </u>													2	<u> </u>				10	128 3	<u>* </u>								<u>L</u> l	
110	4							-		-	-		-		_	-		-									•				_	-	-			
112	Б1.В ДВ.4		ī																																	
113	4	Прочность и изиосостойкость режущего	2					, T	42		01																							\neg		\Box
[115]	1	ииструмента	Ľ					2	12	<u> </u>	91 9																								$\bot \bot \bot$	
					· <u></u>						· <u></u>					· <u></u>			· <u></u>														· <u></u>		·	_

РАЗВЕРНУТЫЙ ПЛАН Учебный план магистров 'z-15.04.05-М-ЗКТОМЛ-18.plz.xml', код направления 15.04.05, год начала подготовки 2018 Закрепленная каферра Итага Utrara Kontp as SET a Reg, (%) ruse virtoro v Летияя сессия CP Код Наименивание Сем фарме фарме 68.3% 68.3% 68.3% 12 68.3% 67.2% 15 36 100% 11 Английской филологии олк-з 18 ОК-1; ОПК-2; ПК-15 36 60% 3 Теонологии машиностроения 21 24 15 Социально-гуманитарных дисциплин ОК-1, 2 36 66.7% 36 60% 2 Математики ОПК-2; ПК-16, 17 27 36 80% 3 Технологии машиностроения ОПК-1; ПК-18 30 36 3 Теонологии машиностроения 60% OK-1; OFIK-2; FIK-17 33 36 3 60% ОПК-1; ПК-15 Технологии машииостроения 36 36 75% 3 Теонологии машииостроения ∏K-15 39 36 60% 3 Теонологии машиностроения ОПК-2; ПК-1 42 36 60% 3 Теонологии машиностроения ОК-1; ПК-15 45 36 60% 3 Теонологии машиностроения ОПК-2; ПК-16, 17 48 75% 36 3 Теонологии машиностроения OK-1; OПK-1; ПK-15 53 68.8% 60.9% 56 36 75% Теонологии машииостроения ОПК-1; ПК-15 59 36 60% 3 Теонологии машиностроения ПK-16, 17 62 36 3 Технологии машиностроения OK-3; OFK-1, 2 65 36 83.3% 3 Технологии машиностроения OK-1, 3; OFK-1, 2; FK-15 68 36 71.4% 3 Технологии машиностроения OK-1, 3; O∏K-4 71 36 66.7% 3 Технологии машиностроения ΠK-17, 19 36 3 Теонологии машиностроения 83.3% TIK-1, 2, 3, 4, 15, 16, 17, 18, 19 77 36 83.3% 3 Теонологии машиностроения OK-3; OFK-1, 2 80 36 66.7% 3 Технологии машиностроения ΠK-2, 3, 4 83 36 71.4% ОПК-1; ПК-15, 16, 17 3 Теонологии машиностроения 80% 90 91 14 Русской филологии OK-1, 2; O∏K-1 36 100m 94 36 100% 14 Русской филологии OK-1, 2; O∏K-1 95 36 100% 24 Психологии OK-1, 2; O∏K-1 99 36 83.3% 3 Теонологии машиностроения ОПК-2; ПК-16 102 36 83.3% 3 OK-2; ПK-1 Геонологии машииостроения 103 105 106 36 83.3% ехнологии машиностроения ОПК-2; ПК-17, 18 36 83.3% OK-2; FK-17, 19 ээнологии машииостроения 36 75% 3 Технологии машииостроения ΠK-1, 19

120	EFFIJI	י ונון ואוסו	АН Учебный план магистров "z-15.04.05	T	mi i- 10. þ	71 Z. XIIII	. код напр	PABILEN	INN 13.V	M4.00, 101	T ue Jell	а подп	OLUBRA	2010								_																			
		ŀ	Курсы обучения							Курс 1							-					P		мение по Курс 2	сурсам						-							Курс З			
			Дней на сессию/нанм.сессии		Устан	(060-H-29)	CECCMB	17		Зимняя се	YCHA		19	Net	няя сесси	8	3	y _c	Tanono	MHAN COCC	мя	17		лурс 2 Эминяя се	CCMB	1 1	9	Леть	199 0600	ия		Ту	CTAHOMO	MHAN COL	CH8			миняя сес	CEMB	49	$\overline{}$
	Инд	DESKC.			1									1				t i										T													
			Наименование	Лек Ла	a6 ∏p	Сем	CD KOHTI	Р	Ωe6 I	ПрСем	CP	Ontp /	пек Ла	6 Np	Cen (P Kom pon	Лек	UPE	Пр	Cen CP	Контр оль	лек .	ure u	lp Com	CP	OUP U	× ne	Πp	Сем	CP Kont	Лек	υ•ε	np -	СемС	P Kont pons	Лек	ne n	p Com	CP Ko	Jex Outp	. Лаб
			Резерь времени			15				35					<u> </u>				11									7.	3							 				+	لسك
116	;	2	Резание труднообрабатываючых материалов	2				2		12	191	3																													
117	4	4										•					•		•					•							-										
119	Б1.В.	дв.5		ĺ																																					
120	1		Разработка прикладного программного обеспечения	2				2		12	160	ĸ				·5 s																									\Box
123		2	Информационные технологии в машиностроении	2				2		12	160	ĸ				·5 s																									
124	4	*															_																								
126	Б1.В.	ДВ.6																																							
127	1		Методы исследований кинематики и динамики процессов и станочных систем																			2					2	10		121 😹											
130		2	Адантивные технологии								1 1						1					2					2	10		121 寒	1							+		+	+
131		*			ı						1 1					<u>I</u>	•	1			-								<u>I</u>		-	ı	<u> </u>	J.							
133	Б1.В	дв.7		ĺ																																					
134	1	1	Триботехника														2						1	10	92	3×.															\Box
137	;	2	Причения и технологии обработки														2						1	10	92	314															
138		* []													•														•										
141	Д	B⁴																																							
143 144	Инд	DESKL	Наименование																																						\prod
145	Б		Практиюн, в том числе научно-исследовательская работа (НИР)																																						
																	<u> </u>														<u> </u>								<u> </u>		<u></u>
147	52		Учебная практика																												ᆚ							'	ـــــــــــــــــــــــــــــــــــــــ		┵
148		* [j																																					
150			Научно-исследовательская работа					+				-					4	<u> </u>																		lacksquare		'	ـــــــــــــــــــــــــــــــــــــــ		Ш
151 152	52.	.M.)	Научно-исследовательская работа Вар V					1									.														↓									Щ_	
122		L.		<u>.</u> 1	1	1 1	r	1 1		r	r r		T T	T	r r		7	ı ı		Т	- 	r	T	r	т		T			Υ	- T	1	r		r					—	$\overline{}$
154 155	52.		Произворственная практика Вар Вар					+				-					+	<u>l </u>				\vdash				-					╅	1									لسل
								1									1									-					+									+	
156			Предвиплочная практика Вар																																					\perp	
157 ·~~		4]																																					
159 160	Инд	DESKY	Наименование																																						
161	Б	3	Государственная итоговая аттестация																																						
163 164	Инд	DESK.	Наименование																																						
165	A1	тд	Факультативы		-	+		+		-	╂─┤			-	 		╅	1—	<u> </u>	_	+	\vdash			 	_	-				╅—	1	 		_		_	 '		+	+
166		1Д 4		┞──┴─		لــــــــــــــــــــــــــــــــــــــ					1						↓—	<u>. </u>								!_					↓ —	1	<u></u>							—	للل
				1																																					

Перевородного подажение Перевородного п		EFNJ		.444		-CUMBI			. 408 2		·	troims to pie.xiiii , kog naiipae	пения 10.04.00, год вачала подготовки 2010
Residence Court						1			Mrore	Mrore		Закрепленная каферра	
117 119 120 136 175% 13 Теонологии машиностроения ОК-1; ПК-16, 17 121 122 133 134 135 137 138 138 139 139 130 130 131 131 132 133 134 135 136 137 138 138 139 139 130 130 131 131 132 133 134 135 136 137 138 138 139 139 130 130 131 131 132 133 134 135 135 136 137 138 138 139 139 130 130 131 131 132 133 134 135 136 137 138 138 139 139 130 130 131 131 132 133 134 135 136 137 138 138 139 139 130 130 131 131 132 133 134 135 135 136 137 138 138 138 139 139 130 130 131 131 132 133 134 135 135 136 137 138 138 138 139 139 130 130 131 131 132 133 134 135 135 136 137 138 138 138 139 139 130 130 131 131 132 133 134 135 135 136 137 138 138 138 138 139 139 130 130 131 131 132 133 134 135 135 136 137 138 138 138 138 138 138 138 138 138 138		Пр	Сем			257			часов в интерак тивной	часов в электро иной		Наименование	Компетенции
100	116					36		75%			3	Технологии машиностроения	ОПК-2; ПК-2
123 36 75% 3 Теонологии мадиностроения ОК-1; ПК-16, 17						_							
127	120					36		75%			3	Теонологии машиностроения	OK-1; ПK-16, 17
127 36 36 71.4% 3 Теонологии машиностроения ОК-2; ПК-1 130 36 71.4% 3 Теонологии машиностроения ПК-2, 3, 17 131 132 133 134 36 36 83.3% 3 Теонологии машиностроения ПК-2, 3, 17 136 83.3% 3 Теонологии машиностроения ПК-19 138 144 144 8 8 3ET в в Компетенции 145 8 150 3 Теонологии машиностроения ОК-1; ОПК-1, 2, 4; ПК-2, 15, 16, 17, 18, 19 147 9 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	123					36		75%			3	Теонологии машиностроения	OK-1; ПK-16, 17
130 36 71.4% 3 Теонологии машиностроения ПК-2, 3, 17	100					_							
131 133 134 135 136 137 138 138 139 139 130 130 131 131 132 133 133 134 137 138 138 139 144 144 145 145 146 147 147 148 148 148 149 149 149 149 149 149 149 149 149 149	127					36		71.4%			3	Теонологии машиностроения	ОК-2; ПК-1
133 134 135 136 137 138 138 139 139 139 144 145 147 148 149 149 150 151 152 154 155 156 150 150 150 150 150 150 150 150 150 150	130					36		71.4%			3	Технологии машиностроения	ΠK-2, 3, 17
34	• • •												
137			ı	ı	I	×	1	83.3%	1		1 3	Tomorrous salvany toronas	ORK-1 2
143 144 145 146 147 148 150 151 151 152 152 154 155 156 150 151 150 151 150 151 151 151 152 152 154 155 155 156 157 158 159 159 150 150 151 151 151 151 151 151 151 152 152 153 155 155 156 157 157 159 160 161 161 161 161 161 161 161 161 161													
143 144 145 146 147 148 150 151 151 152 152 154 155 156 150 151 150 151 150 151 151 151 152 152 154 155 155 156 157 158 159 159 150 150 151 151 151 151 151 151 151 152 152 153 155 155 156 157 157 159 160 161 161 161 161 161 161 161 161 161	138												
143 144 145 147 148 150 151 151 152 152 154 155 156 157 158 159 159 159 159 150 150 151 150 151 150 151 150 151 150 151 150 151 150 150	141												
147 148 150 151 36 1.50 3 Теонологии машиностроения ОК-1; ОПК-1, 2, 4; ПК-2, 15, 16, 17, 18, 19 152 154 155 36 1.50 3 Теонологии машиностроения ОК-1, 2, 3; ОПК-1, 2, 3, 4, 15, 16, 17, 18, 19 157 159 160 4 сов 3ET в в 3ET нед. Компетенции ОК-1, 2, 3; ОПК-1, 2, 3, 4, 15, 16, 17, 18, 19 Компетенции Компетенции Компетенции Компетенции Компетенции Компетенции Компетенции Компетенции	143										_		Компетенции
147 148 150 151 152 154 155 36 156 36 157 159 160 161 36 150 3 Тернологии машиностроения ОК-1, 2, 3; ОПК-1, 2; ПК-1, 2, 3, 4, 15, 16, 17, 18, 19 Компетенции Компетенции 163 164 165 165 166 167 168 169 160 161 162 163 164 165 166 167 168 169 160 161 162 163 164 165 166 167 168 169 17 18 19 19 19 10 10 10 10 10 10 10 10<	145												
150 36 1.50 3 Теонологии машиностроения ОК-1; ОПК-1, 2, 4; ПК-2, 15, 16, 17, 18, 19 152 154 36 1.50 3 Теонологии машиностроения 155 36 1.50 3 Теонологии машиностроения 156 36 1.50 3 Теонологии машиностроения 157 159 43 36 8 36T 8 8 36T 8 8 36T мед. 161 36 1.50 3 Теонологии машиностроения 162 44 45 36 1.50 3 Теонологии машиностроения 163 44 45 36 1.50 3 Теонологии машиностроения 164 56 56 57 8 8 8 36T 8 8 36T 8 8 36T 8 8 36T 8 8 8 3									<u> </u>		i		
151 36 1.50 3 Теонологии машиностроения ОК-1; ОПК-1, 2, 4; ПК-2, 15, 16, 17, 18, 19													
152 154 155 156 156 157 159 160 161 161 161 161 163 164 164 165 165 166 170 185 186 187 187 187 187 187 188 189 180 180 180 180 180 180 180 180 180 180	-					<u> </u>					_	I-	
154 36 1.50 3 Теонологии машиностроения ОК-1, 2, 3; ОПК-1, 2; ПК-1, 2, 3, 4, 15, 16, 17, 18, 19 156 36 1.50 3 Теонологии машиностроения ОК-1, 2, 3; ОПК-1, 2; ПК-1, 2, 3, 4, 15, 16, 17, 18, 19 157 159 Часов 3ЕТ в в 3ЕТ в нед. Компетенции 161 36 1.50 3 Теонологии машиностроения ОК-1, 2, 3; ОПК-1, 2, 3, 4; ПК-1, 2, 3, 4, 15, 16, 17 18, 19 163 Часов 3ЕТ в в 3ЕТ в нед. Компетенции Компетенции						-20	1.50				دا	технологии машиностроения	OR-1; OHR-1, 2, 4; HR-2, 15, 16, 17, 18, 19
155 36 1.50 3 Теонологии машиностроения ОК-1, 2, 3; ОПК-1, 2; ПК-1, 2, 3, 4, 15, 16, 17, 18, 19 157 159 Часов в ЗЕТ в в в ЗЕТ и нед. Компетенции ОК-1, 2, 3; ОПК-1, 2, 3, 4; ПК-1, 2, 3, 4, 15, 16, 17, 18, 19 161 36 1.50 3 Теонологии машиностроения ОК-1, 2, 3; ОПК-1, 2, 3, 4; ПК-1, 2, 3, 4, 15, 16, 17, 18, 19 163 Часов в ЗЕТ в в в ЗЕТ в в в ЗЕТ в нед. Компетенции 165 - Компетенции			1	1	1	r	_	_	г —	1	1		
156 36 1.50 3 Теонологии машиностроения ОК-1, 2, 3; ОПК-1, 2; ПК-1, 2, 3, 4, 15, 16, 17, 18, 19 157 160 4acos 3ET в Компетенции 161 36 1.50 3 Теонологии машиностроения ОК-1, 2, 3; ОПК-1, 2, 3, 4; ПК-1, 2, 3, 4, 15, 16, 17 163 4acos 3ET в Компетенции 164 8 3ET в в 3ET в компетенции						×	150	_	<u> </u>	l	3	Tomorrous salsaury torsaus	1
159 160 161 161 161 161 161 161 161 161 161													OK-1, 2, 3; OПK-1, 2; ПК-1, 2, 3, 4, 15, 16, 17, 18, 19
160 6 3ET нед. Компетенции 161 36 1.50 3 Теонологии машиностроения ОК-1, 2, 3; ОПК-1, 2, 3, 4; ПК-1, 2, 3, 4, 15, 16, 17 163 Чексия 3ET в в 3ET и нед. Компетенции 165 - Компетенции												l .	
163													Компетенции
164 8 3ET нед. Компетенции 165 - 1	161					36	1.50				3	Технологии машиностроения	OK-1, 2, 3; OFIK-1, 2, 3, 4; FIK-1, 2, 3, 4, 15, 16, 17 18, 19
												•	Компетенции
	165					Ι-		 					
			•								-		