министерство науки и высшего образования российской федерации ФГБОУ ВО "Орловский государственный университет имени И.С. Тургенева"

Политехнический институт имени Н.Н. Поликарпова **УТВЕРЖДАЮ** Проректор по УЧЕБНЫЙ ПЛАН План одобрен Ученым советом университета учебной Алексеева Е.Н. Протокол № 12 от 29.04.222 по программе бакалавриата 15.03.05 Направление подготовки 15.03.05 Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств Направленность (профиль) Технология машиностроения Квалификация: бакалавр 2022 Год начала подготовки (по учебному плану) Форма обучения: Очная Образовательный стандарт (ФГОС) № 1044 от 17.08.2020 Срок получения образования: 4г Типы задач профессиональной деятельности СОГЛАСОВАНО производственно-технологический / Зомитева Г.М./ проектно-конструкторский Проректор по учебно-методической дятельности Начальник управления развития образовательных программ / Новиков А.Н./ Директор Руководитель образовательной программы / Фроленкова Л.Ю./

План Учебный план бакалавриата '15.03.05-2022-1234 КТОМП.рlx', код направления 15.03.05, год начала подготовки 2022

				Форма контро	sa .	3.6.	T-T	Mor	V 2004 ARCH						Kypc 1						=		f			Kept	c2		december 1					_			Ngc 3						_		decree 3			Eggc 4				
Certain a Maria	our.	Manageratura	loca laver	laver c am	12 torn 15	lactes a	ner races a lacrop	No Kart.	Messell (a Kort	No. to pro-	vo. fee fee	tad np. np. wo	. Arract KorPft	Meant of Korn	na stroop	Few Mad Mad it	no no None.	ATTACT	Korth Karth Bru	es found on	Kort sa en	vo Der Det	no fip no.	ATTACT NO	citiones o	KONT NA MYO	vo Dev End	risei np. np. np	0 70. 00. 0	THE GOLD SOUTH	o franci	Kind ye or	toro for for	c 196 sp. no.	fp rp. ac. Arrica	orPitoset o	Kort 14 M	one flow find	no fore ex-	ATTACT SOUTH	MORE PRINCE PRINCE	/a Kart	ta mon	See Dec De	figure your At	Tect KortPlateurd	/a Karr	14 mm /	See Dec De	to to your Arried	T KONTH CONTH	o found or Kon
C/Gera			mile	04	.	266	3.6. 7400	0.031 2633	pact pon	nografi and and	ON 1400 CO	Augror 10	Korry part	figuer poru	× 1000	145 64 46	or " tograt	66.0	pair np. figa	er ep.	900a	C4 104 100	NO A	KorP p	act figure	pon or on		nagrot " na	4 76	toer par op fipa	E9.	pone 20 a		n an and	regret KorP	gair figair -	pora V o	V 124 146	regree	KorP part "	ng. Figuet ng.	900 h	200	100 100 100	4000	antif part fipart	ror e ann	45 745 1	m 72 m	472 4 44	pair op. Non	50. pon.
61.0.1.05esares	REMARKS NOTE					292 1	12 6552	6552 2862.6	2897.4 792	112 30 106	90 168 60	0 20 240 4	14 22	497.4 100	26 606	140 64 16	204 4	66 26		410.9	100 26 60	6 140 112	144 4	4.4 2.4	425.2	108 23 92	120 104	20 116	7.9	2.4	222.0	144 29 6	664 109 100	0 12 120	8 24 18	279.	9 72 17 6	12 54 59	94 12 2.9	1.4		279.8 72	30 1000	156 116 190	12 10.8	2.0	506.4 109	11 3%	60 56 40	4 28 1		164.2 72
+ 61.018	dis Acropa	не (историе России, всеобщае истори	1 1			3	2 26 108	108 37.2	34.8 36	3 10	16 16	20 0.	LE 0.4	34.8 36																									1 1 1 1													
+ 61010	£2 5wxxx	эфи	4			3	3 36 138	108 27.2	34.8 36																	3 131	S 16	20	0.8	B.4	34.8	36													\vdash					=		
+ 6010	54 Seach	ранныя ком вонасть жизнедентельности	1 11		+	3	2 26 224	324 345.6 308 \$2.2	55.8 55.8	3 13	-		0.1	35.8	3 308		32	6.2		353	1 1	-	Di .	GN 0.4	243		+		+		++			+			+	++		-++	+	-	3 208	16 12 24	\rightarrow	62	85.8	\rightarrow	+	++	++	+
+ 61.01.0	£5 Ducies	неская культура и сторт	2			2	2 36 72	72 32.2	36.8	1 36	6 8			20	1 36	2	1	62		19.8																																
+ 61010	56 YCON	нй язык и культура речи на мотамотить	13 2	-	122	2	2 36 72	72 36.2	35.8	2 72	2 36	20	0.2	25.8 54.4 No	3 156	w	10	04 52		55.4	4 9		24	12 04	544		++	-	+			+		+			+++		++-	-	+	-	\rightarrow	+	+		-	-	+	++	+++	+++
+ 61010	Di Deces	3	23 1		123	11 1	11 36 396	396 171.8	153.2 72	3 10	S 20 34	6 22 0.	4 0.3	51.4	4 144	20 36	20	12 64		50.4	36 4 34	H 20 36	20	12 04	50.4	ж																	世		世					土土		
+ 61.010	£9 Geen		23 1 1 23 4 3		1	3	2 26 128	208 52.6	55.4	3 23	ni 30 si	6 16 0.	14 0.3	55.4	2 400				\perp									-	\bot			-		\perp			+				+	-		\perp	+			\rightarrow	+			+++
+ 6011	11 Spect	Special residence	4 3		+	5	7 36 253 5 36 180	292 238.4	70.6 36		+	-	+		3 308	20 11	л	6.2		353	2 7	H 24 12	12	0.2	253	3 13	B 12 12	12	0.8	D.A.	34.8	36		+			+	++		-++	+	-	\pm	+	\rightarrow			\rightarrow	+	++	++	+
+ 61.01.1	12 Havep	тапельнае геометрие и инженерная из	12		10	2	8 26 288	288 207.2	106.8 72	4 10	H 36	36 L	3 0.4	544 36	4 144	36	36	13 64		54.4	36								\Box																ПТ					\top		
+ 61.011	1) Space	ages	2			2	2 36 72	72 36.2	35.8																																		2 72	16 20	خلت	62	25.8			土土		
+ 61.013	34 Solve	-этические основы коммучикации в ультурном пространстве	2			2	2 36 72	72 36.2	25.8						2 72	36	20	62		35.8																			1 1 1 1													
+ 61.01.1	15 Rays	ь. "Введение в информационные поли"	2		2 1	6	6 26 256	216 92.8	87.2 36	<u>26</u> 3 10	18 24 28	s <u>20</u> 0.	14	55.6	3 108	36 30 <u>36</u>		3.8 0.6		31.6	36																						. —		П					T		
+ 60.013	ai Seran	и наших и основы конструирования	4 2	4		S	5 36 180	193 77.8	662 36												2 2	2 12 12	12	0.4 0.2	25.4	3 13	S 12 12	12	4.6	0.6	30.8	26																				
+ 61011	17 (wapow	влию, пидро- и пиевнопривод	4	-	4	3	2 36 138 2 36 138	208 52.6	55.4	-	++	+++	+		+		+			+	-					3 13	8 22 26	16	0.4	6.2	55.4	+		+			+++		++-	-	+	-	\rightarrow	+	+		-	-	+	++	+++	+++
* 60013	29 10000	ротимена, электроница и электропо	max 5 4	-		6		216 89.4									-				\rightarrow			-		3 12	8 16 26	20		0.2	55.8	2 1	108 12 12	2 12	0.8 0.4	345	. x				-	-	. — —	-	\neg		-		$\pm \pm$	+	++	+
+ 61013	20 Manag	wa/catophwa	1 2	++	++	3	3 36 138	100 56.2	518	1	+	+++	+	+++	3 108	20 26	20 g	62	++	51.8	\rightarrow	++	++	\rightarrow	+		++-	+++	+	+++	+	++1	-++-	++	H	-+-	+++	++	+++	+	+	+	+	+	\rightarrow	+	++	\rightarrow	+	++	++	++-
+ 61.013	21 Mc19	учентальные катериалы				2	2 26 72	72 36.2	25.8	1							ΠÌ				2 2	2 12 R	16 1	0.3	25.8				\blacksquare																					=		
+ 61012	22 Itango	ние в профессиональную деятельног	7a 1			4	4 36 144	144 64.2	29.8	4 10	H 24	40	0.2	29.8																													للك								ш	
+ 61012	23 Sporps	амерования станков с числовым зничным управлениям	8 7		26	1	8 36 288	288 114.2	137.8 36		1 T	1 🗆	1 1			- 1 - 1						17			\perp		1 🗆		-1		1 T		17	\Box		-17		1 T		-1	\Box		4 344	20 20 20	84 /	6.2	82.4	4 244	20 16 16	12 64	I I T	54.4 36
+ 61013	24 (A79)	тенсполнеских процессов	5			4	4 36 144	344 53.6	54.4 36																							4 1	144 20 32	2	1.2 0.4	54.4	36						$oldsymbol{\square}$		\boldsymbol{H}					=	\Box	
+ 61.013	25 Section	нь эктонатизации инженерных расч	rros 6			3	3 36 108	208 37.2	34.8 36		$\perp \perp$		$\perp \perp \perp$			$\perp \!\!\! \perp \!\!\!\! \perp$									$\perp \perp$		$\perp \perp$						\bot	$\perp \perp \perp$	\Box	$\perp \perp \perp$	3 3	16 30	0.8	0.4		34.8 36		\perp	\perp	$\bot \bot$			\perp	\bot	ш	$\bot\bot\bot$
+ 61013	36 MOHO 27 MOON	resa resoure Tresponer e Socialité	5	++	-	4	2 36 72 4 36 344	72 36.2 344 68.6	26.8	+++	++	+++	+	+++	+++	+	+	\vdash	++	+	\rightarrow	++-	+++	+	+	+	+	+++	+		++	2	72 16	20	0.3	353	٠,	e4 22 24	24 0.4	0.2	+++	25.4	-+	+	\rightarrow	+	+++	\rightarrow	+++	++	++	+++
+ 61012	28 9000	поберегающие технологии в	- 1	\vdash	+++	3	2 26 128	208 52.2	SS.B			+++			\vdash	-	ш	HH	\vdash	\Box	\rightarrow	-	П	\rightarrow		-	-		\dashv			2 1	108 20	22	0.2	55.5		TTT	HĨ	\rightarrow	+	\neg	-	\pm	ПT		Ħ		+	-	++	++
	10	- Comme			+				er e		+	-	+		+++		+			+	\rightarrow	-	+				+		+		++			+							+		\pm	+	\rightarrow			\rightarrow	+	++	++	+
* 8013	500	OCTIMA E HABITANIOCIA TRANSCOCIPIOSI			++	-		208 52.2	313	,	+	+++	-	-	++	-	+	-	-	+	\rightarrow	+	-	\rightarrow	-	-	+	-	+		+	-		+++		+			~ 1	0.2	+		+		\rightarrow			-	+	++	++	+++
+ 61.013	32 acres		, ,			1	2 26 128	208 52.2	56.3			+	-		-		-			-	-	-	-	-	-			-				-		+			-	-		-	-	-	2 208 .	20 16 16		6.2	15.8			-	+++	+++
+ 61.013	32 Suppo	Overence control (ma	7	\vdash	++-	3	2 36 138	208 52.2	55.8		++	+	-		+		+			+	-			\rightarrow	+		++				+	+	+	+			+	+	-	-	+	-	3 108	16 16 20	-	62	95.8	1 //		2 12 15	++	+
. 61013	22 30408	ы жтонагизированного проектирова	out)				2 36 199	108 52.6	95.4												2 1	9 20 22		24 07	55.4				\Box																ПТ					\top		
	an against	пов нашиностроительного производо	783 -			-						+++	\perp				\perp		\perp	\perp	-1-1-		$\perp \perp$					-	\bot			-		\perp			+				+	-		\perp	+			\rightarrow	+			+++
+ 61013	34 (800)	sonewook spowcook	1		2	2	2 36 72	72 36.6	25.4												2 2	2 16 20		0.4 0.2	35.4		\perp				\perp	-		\perp					$\bot\bot$					\perp	\vdash					+	\bot	+
+ 6013	35 Start	CODE NAMES COOPER	62 5	- 2		22 3	20 26 260	360 151.4	136.6 72	12	+	-	+		+++		+			+	\rightarrow		+				+		+		++	2	72 16 12	2 20	4 04 02	22.4		ee 16 12	20 4 12	0.4	+	58.4 N	4 244	16 12 20	4 46	0.6	54.8 N	3 238	и и	64 63	++	35.4
+ 61013	32 566/3	odewe Televicionius	67 S 27 S 27 6			3	2 26 128	208 52.2	55.8																																		3 208	16 16 20		62	\$5.8					
+ 61.013	28 25 Space	довачие нашино-проительных водств	2 6	2	- 6	2	7 26 252	252 209.8	106.2 36	8																											3 3	26 26 26	20 4 0.4	0.2		55.4	4 344	16 16 20	8 46 0	0.6	50.8 %				шш	
+ 61.013	.29 MITON	annaye terminorense spenero	36 7			4	4 36 144	244 49.6	58.4 36	1		-																										\perp	-				4 344	20 8 20	2 12 7	0.4	59.4 36			=	=	+++
+ 61.014	42 Years	лопическое неподы восстановления и миния износостойности				2	2 36 72	72 40.2	31.8			\perp																				2	72 12 12	2 16	6.3	25.8	t l								-						ш	\bot
+ 61.014	41 Hopps	ть "ңифобияльный декиологи	4 5			9	8 288	288 141.4	110.6 36	26																5 18	10 24 32	22 20	0.8	0.4	66.8	36 3 3	188 12 32	2 12 20	\$ 0.2	43.1									ш						шш	
+ 61.014	45.05 DOHGE	ы апторитичнации и программирова	ua 4			5	5 36 180	193 77.2	66.8 36	20																5 18	10 24 32	20 20	0.8	0.4	66.8	36							1 1 1 1													
+ 61.014	41.02 Hoped	ботка профессиональных приложени	á S			3	2 26 128	208 64.2	43.1	25																						2 1	108 12 32	2 12 20	1 03	40.5									\dashv					=		
	. Hugyi	a bincheleau geogether to debres	ani L	ПΤ		-	222	329 364.4	107	90		- 40		40	90		40	0.2		29.3			44		40			40		62	411												-		-							+
SE B.Nacra, dep	риоружная у	де и сторту участинания образовательны	х отношений	ш		22 :	22 1152	1152 466	513 144	36		-		-	-		,	- 12		263	4 1	4 24 20	24 4	0.4 0.2	75.4	2 72	2 16 8	12	4	0.2	25.0	20 2	260 56 40	0 64	12 1.6 0.8	161.	6 36 9 2	24 40 29	40 8 5	1		130 72	_		\rightarrow			7 252	40 16 48	8 12 06	+	110.2 36
+ 51831	I Spoue	ссы и спервыми формообрасования	5 4		- 5	6	6 36 256	216 99.8	90.2 36	Ł																2 73	2 16 8	12	1	62	25.8	4 1	144 16 16	6 20	1 12 04	SKA	36						=		\vdash					=	\blacksquare	
+ 61.8.02	i free	полическая и инструментальная осна	cna 6 S		- 6	2		252 205.8		8	\perp					\perp	$\perp \perp$			$\perp \perp \perp$					\perp							2 1	108 20 8	24	1 0.3	55.0	4 2	ee 20 8	24 1 12	0.4	\perp	54.4 36			ш	\perp					$\perp \perp \perp$	$\perp \perp \perp$
+ 61.8.00	t free	полические процессы в нашенострое	3	ЩТ	3	4	4 36 144	144 68.6	26.4	6	ш	டி	шП	шШ	шLТ		ш	ш	шШТ	шП	4 14	H 24 30	24 4	0.4 0.3	25.4			шЛ	ШT	$\perp \perp \perp \top$	ш	шшТ	ш	шТ	шшТ	ш	┸┸┸	ш	шшТ	Т	$\perp \perp \perp \top$	┸Т	al T	$\perp \!\!\! \perp \!\!\!\! \perp \!\!\!\! \perp$	┸┸┖		ЩТ	L T	┸┸┸		шГ	ш
+ 61,8,54	t frequ	полне сборочного производства		\Box		4	4 35 144	344 53.6	564 36	1	+	$-\Box$	$-\Box$	$\Box \Box$	\Box		$+ \Box$	н	\Box	\blacksquare	-	-	ΗП	$-\Box$	$-\Box$	-	+	$+ \pi$	\blacksquare		H	$+ \Box$	-==	\Box	\Box		$+ \Box$	+		-77	$-\Box$	$-\Box$	_==	$-\Box$	\vdash	$-\Box$	\Box	4 344	16 16 20	\$ 12 04	+ TF	54.4 36
+ 61.8.78	ROI Brook	истина (нодуги) на выбору 1 (Д	(R.1) 6 S	ш		1		288 135			\perp	\perp					\perp			\perp	\rightarrow	1		\perp					\perp			3 1	188 20 16	6 20	1 04 03	81.4	6 5 2	90 20 20	24 1 2.8	0.6	\perp	79.6 26			\vdash		ш	\rightarrow	\perp	$\rightarrow \perp$	+++	
+ 61.8,00	ROLDI BOOK	тирование и выбор режущего учента	6 5		6 5	1	8 26 288	288 125	127 36	8	\perp			$\Box \Box \Box$		\perp	$\perp \perp$			$\perp \perp \perp$					\perp							2 1	108 20 16	6 20	4 0.4 0.2	51.4	5 1	10 20 20	24 4 3.8	0.6	\perp	75.6 36			ш	\perp					$\perp \perp \perp$	$\perp \perp \perp$
- 61.828	83132 Negu	рей инструмент	6 5	++7	6 5	1.	8 36 288	288 125	127 36	ž.	+F	++7	+	++	+	+F	$+$ \Box	$+$ \pm	++F	+	$+\Gamma$	HΕ	++7	$+\Gamma$	+	+	++	++7	$+$ \mp	$++$ \mp	++	2 1	100 20 16	6 20	1 04 03	\$2.4	5 2	10 20 20	24 1 28	0.6	++7	75.6 36	+F	+	\vdash	++	++7	-1-7		##	HF	++
+ 61.0.78s	HIZZ BROOM	истоны (нодуги) во выбору 2 (Д	(E.2) 8	\Box	\perp	1		108 52.2	35.8	2	\perp	+ + +					\perp		\sqcup	\perp	\perp		\perp		\perp			$\perp \perp \perp$	\perp		\perp			\perp	$\sqcup \sqcup \sqcup$		+				\perp	$ \square$		\perp	+		\Box	2 108	24 28	\$ 0.3		55.0
* 61.8.78:	RB281 Spore	Тирование Технологических контлек	008 E	ш	\perp	3	2 26 128	108 52.2	55.8	4	\perp	$\perp \perp \perp$	\perp	$\sqcup \sqcup \sqcup$	$\sqcup\sqcup$	\perp	$\perp \perp$	ш		\perp		$\perp \perp$	ш		\perp	\perp	$\perp \perp$	ш	\perp		$\perp \perp$	$\perp \perp \perp$	\perp	$\perp \perp \downarrow \downarrow$	шШ	\bot	$\perp \perp \downarrow$	$\perp \perp$			\perp	$\perp \!\!\!\perp \!\!\!\!\perp$	بلك.	\perp	\vdash	\perp	ш	3 208	24 28	\$ 62	$+\!+\!+$	55.0
Snox 2.florerow	marar None	тирование производственных систем	- 1 -	ш		20	2 26 128	208 52.2 720 135-4	599.2	720			+		4 364		\vdash		22.2 22.2 111	9 111.9						5 46	10			402 402 170	8 129.8						5 4	10		402 4	62 139.8 129.0		_		\rightarrow			z 208 6 216	24 28	2 62	182 192 10	8 197.0
Обязатальная ч	-acra					9	9 224	224 72.4	251.6	224					4 344				22.2 22.2 111	9 111.9																	5 1	90		40.2 4	40.2 129.8 129.8									46		
+ 62.001	1 Peeds 1,03(Y) (35-00)	on rearries	2	++	++	1	9 224 4 244 4 26 144 5 180	144 32.2 144 32.2	111.8	144	++	+++	+		4 344	+	+	\vdash	22.2 22.2 111	2 1114	+	++-	+	++	+	+	++	+++	+	-	++	+++		+	+++	+	++	+	+++	-++	+	+	+	+	\dashv	+	++	+	+	++	++	+++
+ 62.002	2 Sport	зацствення практия		6		s	5 190	180 43.2	139.6	190																											5 5	93		40.2 <u>4</u>	139.8 139.8									\pm		
+ 62.0.03	2.037b Seen	полическая (проектно технологическ ма	240)	6		5	5 36 180	193 40.2	199.8 207.6	180																											5 1	io .		40.3 g	en 2 139.8 139.8										ш	
Часть, формиру	увная участ	никани образовательных отн	cuessii .	-		11 1	11 296	296 52.4	227.6	366	$+$ \mp										-			_		S 18	10		-	402 402 139	2 129.0									_	\perp					+ $=$		6 216		-	182 192 197	1 297.0
+ 62.8.01.1	1.61(Y) 60×CY	руктирова практика		4		5	11 296 5 26 180 6 26 216	293 43.2	139.6	180																5 18	10			402 402 138	0 129.0			+							\pm	-		\pm	$\dashv \dashv$			- 120	\pm	\pm	1	-
+ 62,831	1.02(T) Tpega	ermonal spacea		1		6	6 26 216 6 216	216 18.2	197.8	226																																	_		\blacksquare			6 216			18.2 18.2 187	297.8
эли Э.Государ	Second Second			П	TT			216 8.6					+		+																														-			- 255	-	- 100	+	1 1 1
+ 60.01	tariyo	оной квалификационной работы				1.					$\bot \bot$	$\perp \perp \perp$	$\perp \perp \perp$	$\sqcup \sqcup \sqcup$		$\bot\bot$	$\perp \perp$	$\sqcup \sqcup$		\perp					$\perp \perp$		$\perp \perp$	$\sqcup \sqcup \sqcup$	\perp		$\perp \perp$		\bot	$\perp \perp \perp$	шШ	$\bot\bot$		\bot			\perp	\perp		\perp	-	\bot	\Box	w 236	\perp	N 65	ш	227.4
ФТД-Факультат	тивные диск	CATORI CHERNALE I	11.			9	9 324	224 161	10	20	-		-	-	-		-					-			-	2 72	2 12	24		02	25.0	4 1	146 24 24	4 20 24	0.4	71.6	2 3	2	×	0.2	-	25.6	1 36	16	-	12	10.0		-		+	+++
* INC. IN	tpode	ссиональной офере общения		-	\perp	1.1	a 26 128	ad 32.4	55.6 26.0	\vdash	++	+++	+	+++	+	-	+	$\sqcup \sqcup$	$\sqcup \sqcup$	+	\perp	++	+		+				\perp		+	\perp	+	+	+++	+	2 .	•	-	w.	+	m.E	. 2	16			20.3	\rightarrow	+	++		+++
* MARI	requi	полическое предприниматильства	4 5	ш		2	2 36 72	72 36.2	25.8		世		ш	ш-	ш		ш	ш		ш			ш				11	ш	士		ш"	2	72 12	24	62	353	_	世	ш				#	ш	dt)	世	ш	#	##	世	世	世
+ 010,04	May n	s "Bargerier à Telescolories ecopocités nects"	wors s			2	2 26 72	72 36.2	35.0	20						T													П			2	72 12 24	20	0.2	35.6				TI					ıT							
								_																																												