

## УТВЕРЖДЕН

22 апреля 2022 года, протокол ученого совета университета №10

Сертификат №: 6c d6 e6 d9 00 01 00 00 03 c6 Срок действия: c 25.02.22г. по 25.02.23г. Владелец: проректор по учебной работе А.В. Гаврилов

## МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Самарский национальный исследовательский университет имени академика С.П. Королева»

Институт информатики и кибернетики

## УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата

12.03.04

## Направление 12.03.04 Биотехнические системы и технологии Профиль "Биомедицинская техника"

Кафедра: Кафедра лазерных и биотехнических систем

Кеалификация: бакалавр	Год начала подготовки (по уче	ебному плану)	<u>2022</u>
Программа подготовки: бакалавриат			
Форма обучения: Очная	Образовательный стандарт	Приказ Министерс	тва образования и науки Российской
Срок обучения: 4 г 0 мес		•	от 19.09.2017. Зарегистрировано в
		<u>Минюсте России 0</u>	<u>5.10.2017 №48438</u>

Код	Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности. Профессиональные стандарты	Приказ Минтруда	Зарегистрировано в Минюст
26	химическое, химико-технологическое производство		
	СПЕЦИАЛИСТ В ОБЛАСТИ РАЗРАБОТКИ, СОПРОВОЖДЕНИЯ И ИНТЕГРАЦИИ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ И ПРОИЗВОДСТВ В ОБЛАСТИ БИОТЕХНИЧЕСКИХ		
26.014	СИСТЕМ И ТЕХНОЛОГИЙ	№ 1157н от 28.12.2015 г.	28.01.2016 г. № 40864

20.014  01	TOTE WITH TEXT TO THOS IN			N= 1137H 01 20.12.20131.	20.01.20101.11= +000+
	1				
+	Основной	Виды деятельности	СОГЛАСОВАНО		
+	+	проектно-конструкторский			
	•		Проректор по учебной работе		/ Гаврилов А.В./
			Начальник учебно-методического управлен	ия	_/ Соловова Н.В./
			_		
			Директор института		/Куприянов А. В./

НЫЙ ПЛАН 120304-2022-О-ПП-4г00м-00.plx, код напра Индекс Fig. 1. Sig. 1 TK-2.3; VK-1; VK-1. 51.8.68.01.23 51.8.68.01.24 E GREENWARD THE-2; THE-2.3; WK-1; VK-1.1 STEEDS THE-2.3; VK-1; VK-1.1 61.8.ДВ.01.35 61.8.ДВ.01.36 ны по выбору Б1.Б.ДБ.02 51.6.28.02.05 ДОП 5. Развитае педерохого 51.6.28.02.06 ДОП 6. Трудовое законодате спем и права ПК-3; ПК-3.3; УК-4; УК-4; ПК-3; ПК-3.3; УК-4; УК-4; 3 000 12 3 000 12 3 000 12 3 000 12 3 000 12 3 000 12 3 000 12 3 000 12 3 000 12 3 000 12 3 000 12 

Международные торгов		5	3	3 36	108 108	40 68											1 1	1 1				$\neg$	$\neg$	$\neg$	3	108 12		14	68	1 1								1 1		- 1 - 7	(				28 Кафедра организации и у перевозками на транспор	DEC-	4-3; FIX-3.3; WK-2; WK-2.1
Основы РЯ-продвижения профессиональной деят обществе	ия результатов ительности в современном	5	3	3 36	108 108	40 68							$\neg$	$\top$									$\top$		3	108 12		14 4	68		$\top$	$\neg$								$\neg$		$\neg$			101 Кафедра русской и заруб литературы и связей с об	ooi no	16-3; FIK-3.3; WK-2; WK-2.1
Основы оценочной деят		5	3	3 36	105 105	40 65		$\rightarrow$	$\rightarrow$	$\rightarrow$	$\dashv$		$\rightarrow$	$\blacksquare$	=			+			+		+	$\rightarrow$	3	108 12 108 12		N 4	65			$\rightarrow$		-					+	$\Rightarrow$		=			53 Кафедра жономики 15 Кафедра конструкции и г	окитирования пк.	16-3; FIK-3.3; WK-2; WK-2.1 16-3: FIK-3.3: WK-2: WK-2.1
Современные финансов	NEWS TEXHOLOUM	5	3	3 36	108 108	40 58			$\rightarrow$															$\rightarrow$	3	108 12		14 4	68		$\rightarrow$									$\Rightarrow \Rightarrow$	=	#			летапельных аппаратов 124 Кафедра экономики инно	REAL TOP	16-3; F16-3-3; W6-2; W6-2.
	фессиональной деятельности	5	3	3 36	108 105	40 68		$\rightarrow$	$\rightarrow$	+	$\rightarrow$	$\rightarrow$	$\rightarrow$	$\rightarrow$	$\rightarrow$	_	-	+	+	+	+	+	$\rightarrow$	$\rightarrow$	$\rightarrow$	108 12	-	14	65	_	+	$\rightarrow$	-	-	_			$\vdash$	+	$\dashv$	$\leftarrow$	-	+-		124 Кафедра экономики инно	navá říse	16-3; FIK-3.3; WK-2; VK-2
Lab-On-Chip технология Дисциплины по выбо	topy 51.8.48.04	5	3 3	3 36	108 108	40 55 40 55		$\rightarrow$	$\rightarrow$	+	+	$\rightarrow$	$\rightarrow$	+	$\overline{}$			+	+	+		+	+	$\rightarrow$		108 12		14	55	_	3 108 :	12	24 4	53				+	+	+	$\vdash$	$\pm$			38 ORCHM SEEDHER NORO	-	16-3; FIK-3.3; WE-2; WE-
спектральных данных		6																												1 :	3 105 1	12	24 4	65	_					$\perp$		$\perp$			35 Кафедра лазерных и бес систем	-	IC2; TIC-2.3; VIC-6; VIC
	ов проектирования (вводный курс)	6	3	3 36	108 108	40 55		$\rightarrow$	$\rightarrow$	$\perp$	$\perp$	$\rightarrow$	$\rightarrow$	$\perp$	$\rightarrow$	_	$\vdash$	$\perp$	+	$\perp$	$\perp$	+	$\rightarrow$	$\rightarrow$	$\rightarrow$	_	+	$\perp$		1 :	3 108 :	12	24 4	65				$\vdash$	$\perp$	-	+	$\rightarrow$			18 Кафедра напематического эксномики	erogos s ne	16-2; FIK-2-3; VK-6; VK
negren-worse	проль и налоговые споры	6	3	3 36	108 108	40 55		$\neg$	$\neg$		$\neg$	$\neg$	$\neg$	$\neg$	$\neg$							$\overline{}$	$\neg$	$\neg$	$\neg$		+	$\neg$			3 208 :	12	24 4	65						$\neg$	$\Box$	-			во Кафедра общего и страте мониджиноста	MARCKOLO LIK	K-2; FK-2.3; W-6; VI
ОП 5. Правовые основ редпринимательства		6	3	3 36	108 108	40 58																									3 108 :	12	24 4	65							$\Box$				41 Кафедра социальных сис	н и права — ПК-	42; RK-2.3; WK-6; VI
доп 6. Планирования и	и контроллинг персонала персонального архива	6	3	3 36			$\overline{}$	$\overline{}$	$\overline{}$	$\overline{}$	$\overline{}$		$\overline{}$	$\overline{}$	$\overline{}$			$\overline{}$				$\overline{}$	$\overline{}$	$\overline{}$		_	$\overline{}$	$\overline{}$	_		3 108 :	12	24 4	65						=	$\overline{}$	=			124 Кафедра жономоки инис Кафедра всеобщей истор	ngek mc-	-2; FIX-2.3; VX-6; VX
документов	WHITE DECKE IS CREUERINARY CURREN	6	3			40 65	$\Box$	$\perp$	$\rightarrow$				$\perp$	$\perp$	$\rightarrow$		$\perp$	$\perp$	$\perp$	$\perp$		$\perp$	$\perp$	$\perp$	$\perp$		$\perp$				3 108 :	12	24 4	65				$\perp$		$\rightarrow$	$\leftarrow$	$\rightarrow$			75 международных отношен документоведения Кафедов физикологии чег		16-2; FIG-2.3; VK-6; VK-
	рессиональной деятельности:	6		3 36			$\longrightarrow$	$\rightarrow$	$\rightarrow$		-	-	$\rightarrow$	-	$\rightarrow$			$\perp$	-	-		-	$\rightarrow$	$\rightarrow$	$\rightarrow$	_	+	-	_	_	3 108 :	$\rightarrow$	_	65	_			-		$\rightarrow$	$\leftarrow$	$\rightarrow$			116 Radespa chisachonia van austriaia	i ii.	16-2; F16-2-3; VIC-6; VIC
	нологий и коммерциализация	6	3	-		40 68	$\vdash$	$\rightarrow$	$\rightarrow$		-	-	-	-	$\overline{}$	_		+	+	+		+	-	$\rightarrow$	-	_	+	+	_	<del>                                     </del>	3 108 1	12	24 4	_	_			+ +		$\rightarrow$	+	-	+ + -				
трав на результаты инг гредства индивидуализ	пеллектуальной деятельности и пации	6	3			40 65					$\perp$			$\perp$				$\perp$	$\perp$	$\perp$	$\perp$	$\perp$	$\perp$					$\perp$		1 1	3 108 1	12	24 4	65						$\perp$	$\Box$				41 Кафедра социальных сис		16-2; F16-2-3; VI6-6; VI6
	опасность: покологические зайн: дизайн-нышление и поиск	6	3	_		40 65	$\vdash$	$\rightarrow$	$\rightarrow$	+	+	$\perp$	+	$\perp$	$\dashv$	_	$\vdash$	+	+	+	+	+	+	+	$\rightarrow$	_	+	+	_	_	3 108 :	$\rightarrow$	24 4	65	_		$\vdash$	$\vdash$	+	$\dashv$	$\vdash$	-	+	$\perp$	105 Кафедра теории и метод профессионального обра	SEM-OCK	IK-2; FIK-2.3; VK-6; VI
	DOTTER: DETYTBUICHNAÑ	6	3			40 68	$\vdash$	$\rightarrow$	$\rightarrow$	+	+	$\rightarrow$	$\rightarrow$	+	$\rightarrow$	_	-	+	+	+	+	+	+	$\rightarrow$	$\rightarrow$	_	+	+	_	_	3 108 1	$\rightarrow$	24 4	65	_			+	+	$\dashv$	$\leftarrow$	-	-	_	pecypcame Sedeppe yrosenews ven	IN-ECKIMI	16-2; F16-2.3; YK-6; YI 16-2; F16-2.3; YK-6; YI
енеджмент 20П 14. Теория и практ	спека программирования		1 1	3 35		40 55	$\overline{}$	$\rightarrow$		+	+	-	-	+	$\overline{}$	_	<del>                                     </del>	+	+	+		+	+	$\rightarrow$	$\rightarrow$	_	+	-	_		3 108 1	-		65				+		$\rightarrow$	+	-	+ + -		ресурсами  63 Сафедра технологий про		16-2; TIK-2.3; VK-6; VI
оборудования с ЧПУ ДОП 15. Технологии пр	ринятия инвестиционных	6	3	3 36	108 108	40 68		$\overline{}$			$\overline{}$			_	-	_			++			+ +				_	+ +		_		3 200 2		24 4	- 65						$\rightarrow$	$\rightarrow$	-			53 Кафедра жоночики	ns-	K-2; FK-2.3; WK-6; VI
ошения ДОП 16. Формирование	ве личного бренда	6	3	3 36	108 108	40 58																								<b>!</b> !	3 108 :	12	24 4	65						$\rightarrow$	$\overline{}$	-			во Кафедра общего и страте	meckoro mc	16-2; F16-2.3; VK-6; VI
QOFI 17. International In	investments	6	3	3 36	108 108	40 58									$\neg$													$\neg$		1 1	3 108 1		24 4	65						$\neg$		$\neg$			18 Кафедра напенатическое зкономике		IK-2; FIK-2.3; VK-6; VK
нгропология учиверси взисные гредпосытки	эттепа и формообразования оболочек	6	3 3	3 39	105 105 105 105	40 55 40 55																									3 108 3	12	24 4 24 4	65 65						=	$\Box$	#			127 Кафедра социология и ку 24 Кафедра обработка мета		16-2; F16-2-3; VK-6; VI 16-2; F16-2-3; VK-6; VI
	вание и синергетику	6	3	3 35	108 108	40 55																									3 208 :	12	24 4	65											74 Кафедра дифференциаль теории управления	их уравняний и	16-2; F16-2-3; W6-6; W 16-2: F16-2-3: W6-6: W
	пътурный феномен езопасного взаимодействия	6	3	3 39	108 108	40 55		-	$\rightarrow$		-	-	$\overline{}$	-	$\overline{}$		_	+	+			+	-	-	-	_	+	$\overline{}$	-		3 108 1	12	24 4	65				_		$\rightarrow$	$\overline{}$	-			125 Кафедра философия  Кафедра физиологии чег	DE-	16-2; F16-2-3; VK-6; VK 16-2; F16-2-3; VK-6; VK
	м защиты человека в техносфере	6	3	3 36	108 108	40 55		$\neg$	$\neg$		$\neg$	$\neg$	$\neg$	$\neg$	$\neg$				$\overline{}$			$\overline{}$	-	$\neg$	$\neg$		+	$\neg$	$\neg$	1 1	3 108 :	12	24 4	65					-	$\rightarrow$	$\overline{}$	-			52 Кафедра жологии и безо	коности пъ	16-2; FIK-2-3; VK-6; VK
	дготовка и карыера в рамках ых кластеров РФ	6	3	3 36	108 108	40 68																									3 108 1		24 4	65							$\Box$				124 Кафедра жономия инно	пакі пк	IK-2; FIK-2.3; VK-6; VK
Поизология управления Решение этических дил	и кримонии ситуациями пемя в практики	6	3 3	3 36	108 108	40 55			-		-			-	-								-				-	-	_		3 108 3	12	24 4	65							$\rightarrow$	-			102 Кафедра социальной пси 109 Кафедра теории и техног	гии социальной гдс-	16-2; F16-2-3; VK-6; VK- 16-2; F16-2-3; VK-6; VK-
профессионального вза Цифровое общество как	ынодействия ак сетевая коммуникация: методы	6	3	3 36	108 108	40 58			-						-							-		-			+	-	_		3 108 1	$\rightarrow$	24 4	65						$\rightarrow$	-	-			работы 127 Кафедра социологии и ку		16-2; FIK-2.3; VK-6; VK
Мейроогти, спатистичес	скану внешка дисмефетинсках	6	3	3 36	108 108	40 55						$\neg$		$\neg$	$\neg$							$\overline{}$						$\neg$	$\neg$	1 1	3 108 1	12	24 4	65						$\neg$	$\overline{}$				38 Кафедра лазерных и бес	DOWNEDOW DE-	16-2; F16-2.3; VK-6; VK
			91 214	91 214	1 604 1 604 1 032 8 032	40 68 1586 1649 360 3482 3524 1008	60 28 1 068	170 78	15 192 15	42 466	3 44 25	184 28 1 084 180	25 40 140 130	2 0	98 470 144	5 244 29 1108	34 S 166 122	55 6 154 2	12	2 144 2	290 30 1 1036 15	5 32 6 8 100 18	6 6 55 20	138 462	108 28	424 68 1 072 188	25 200	55 S 45 25	9 501	36 2 108 2	25 1 006 1 25 1 006 1	176 110 176 110	125 14 125 14	9 465	105 22 105 25	792 162 936 198	55 96 102 110	12 14	290 368	244 17 144 20	612 110 720 126	58 74 80 74	. 5 12	290 72 320 108			
Эникомительния поист																										_	_		_				_							=	=	=			35 Кафедра лазерных и бес	TO SHOW THE PARTY OF THE PARTY	mc1-0mc1 1-0mc
Эзнакомительная практ Проектно-конструкторо		2 46	1 1 1	4 35	164 164	2 142 4 284	-	$\rightarrow$	$\rightarrow$		4	144	-	2	142	_		+	+	+ + .	244	+	-	142	-	_	+	-	_	<del>                                     </del>		$\rightarrow$	2	142	_			+ +		$\rightarrow$	+	-	+ + -		36 ОКТЕМ 18 Кафедра лазерных и бес	DOMESTIC OUT	mc-3; one-3.1; one-
			12	12	432 432	6 426					4	144		2	142						344		2	142							4 144		2	142						$\rightarrow$	$\rightarrow$	_			DICTION	ns-	IG1.1; RG1.2; RG3; I
участниками образо Научно-исследовательс		7	4	4 35	144 144	2 142		-	$\neg \neg$						$\neg \Box$							$\overline{}$	$\neg$	-	-		T		$\neg$			$\neg$			4	144		2	142	$\neg$	$\Box$	$\neg$			38 Сафедра лазерных и бес- систем	DE-	16-1; FI6-1.1; FI6-1.2; I
Преддегломная практи	eca .	-	4	4 35	144 144	2 142			$\neg$					$\neg$	$\neg$							-	$\neg$	$\neg$	$\neg$		+					$\neg$								4	144	$\neg$	2	142	38 Кафедра лазерных и бео	DE- DE- DE-	41; RK-1.1; RK-1.2; R 85.1; RK-5.2
				5 20	255 255 720 720	4 284 10 710					4	144		2	102						344		2	142							4 144		2	142	4	144 144		2 2	142 142	4 4	344 344	Ŧ	2 2	142 142			_
и итоговая аттеста	aupa										_															_														=	=	=				- Inn	mc1: one11: one
	- 1																																													on	mc-3.1; onc-3.2; on
Подготовка к процедура	ре защиты и защита выпусоной боты	.	6	6 36	216 216	2 176 36			1 1										1 1																						226		2	176 36	35 Кафедра лазерных и био	DOWNERSON THE	16-3; FIK-3.1; FIG-3.2; I 16-5.1; FIG-5.2; VK-1; 1
																																														9%-	K-10.1; VK-10.2; VK-2 K-3.2; VK-3.3; VK-4; V K-5.2; VK-5.3; VK-6; V
		$\perp$			216 216	2 178 36	$\vdash$	$\rightarrow$	$\rightarrow$	-	-	-	$\rightarrow$	-	$\rightarrow$		-	+-	+	+		+	-	$\rightarrow$	$\rightarrow$		+	-		-	+	$\rightarrow$	_	-	_			-		$\rightarrow$	226	-	2	178 36		yK-	K-7.2; YK-7.3; YK-8; YI
			6	6	216 216	2 176 36 2 176 36																																			236	丰	2	178 36			_
Ведение в специально	OCTs.	1	2	2 %	72 72	35 35	2 72	18	14 4	36								T																						$\neg \neg$	$\Box$	$\neg$			38 Кафедра лазерных и бес- окстям	mentered the	£1; M£1; W£1; V
Тенденции развития не	надицинской техники	2	2	2 36	72 72	36 36					2	72 18	14	4	35																									$\neg$					38 Систем ЗВ Систем	mentenna UE	K-1; MK-1.1
			4 4	4	144 144 144 144	72 72 72 72	2 72 2 72	18	14 4	35	2 2	72 18 72 18	14 14	4	25	-		+	$\overline{}$	+	-	-	$\rightarrow$	$\rightarrow$	$\rightarrow$		$\overline{}$	-	-		$\rightarrow$	$\rightarrow$	-	-				-	+	$\dashv$	$\leftarrow$	=	-				

	022-О-ПП-4г00м-00.plx, код направления 12.03.04, год начал	
Индекс	Наименование	Формирование компетенции  ОПК-1; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-2; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.2; ОПК-5.1; ОПК-5.2;
	Дисциплины (модули)	TK-1; TK-1.1; TK-1.2; TK-2; TK-2.1; TK-2.2; TK-2.3; TK-3.1; TK-3.2; TK-3.3; TK-3.3; TK-4; TK-4.1; TK-4.2; TK-5; TK-5.1; TK-5.2; YK-1; YK-1.1; YK-1.2; YK-1.3; YK-1.3; YK-1.4; YK-10; YK-10.1; YK-10.2; YK-2; YK-2.1; YK-2.2; YK-2.3; YK-3; YK-3.1; YK-3.2; YK-3.3; YK-4; YK-4.1; YK-
		YK-4.3; YK-5; YK-5.1; YK-5.2; YK-5.3; YK-6; YK-6.1; YK-6.2; YK-6.3; YK-7; YK-7.1; YK-7.2; YK-7.3; YK-8; YK-8.1; YK-8.2; YK-9.1; YK
.0	Обязательная часть	OПК-1; OПК-1.1; OПК-1.2; OПК-2; OПК-2.1; OПК-2.2; OПК-3; OПК-3.1; OПК-3.2; OПК-4; OПК-4.1; OПК-4.2; OПК-5.1; OПК-5.1; VK-1.1; VK-1.1; VK-1.2; VK-1.3; VK-1.4; VK-10; VK-10.1; VK-10.2; VK-2.1; VK-2.1; VK-2.2; VK-3; VK-3; VK-3.2; VK-3.2; VK-3.3; VK-4.1
.0	оолзательная часть	YK-4.2; YK-4.3; YK-5; YK-5.1; YK-5.2; YK-5.3; YK-6; YK-6.1; YK-6.2; YK-6.3; YK-7; YK-7.1; YK-7.2; YK-7.3; YK-8; YK-8.1; YK-8.2; YK-9; YK-9.2
Б1.O.01	Математика	ОПК-1; ОПК-1.1; ОПК-1.2; УК-1; УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3
Б1.О.02 Б1.О.03	Линейная алгебра Физика	OПК-1; OПК-1.1; OПК-1.2; УК-1; УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3 OПК-1; OПК-1.1; OПК-1.2; УК-1; УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3
Б1.O.04	Химия	ОПК-1; ОПК-1.1; ОПК-1.2; УК-1; УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3
51.0.05 51.0.06	Инженерная и компьютерная графика Биофизические основы живых систем	ONK-1, ONK-1.1; ONK-1.2; ONK-5, ONK-5.1; ONK-5.2 ONK-3, ONK-3.1; ONK-3.2; VK-1; VK-1.1
Б1.O.07	Метрология, стандартизация и технические измерения	OTIK-3; OTIK-3.1; OTIK-3.2; YK-2.1; YK-2.2; YK-2.3
Б1.О.08	История (история России, всеобщая история)	УК-1; УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-5, УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3
51.O.09 51.O.10	Философия  Иностранный язык	YK-1; YK-1.1; YK-1.2; YK-1.3; YK-5; YK-5.1; YK-5.2; YK-5.3   YK-4; YK-4.1; YK-4.2; YK-4.3; YK-5; YK-5.1; YK-5.2; YK-5.3
Б1.О.11	Безопасность жизнедеятельности	YK-8; YK-8.1; YK-8.2
51.0.12 51.0.13	Управление проектами в профессиональной деятельности Электротехника	YK-2; YK-2.1; YK-2.2; YK-2.3; YK-3.; YK-3.1; YK-3.2; YK-9.3; YK-9; YK-9.1; YK-9.2   OПK-1; OПK-1.1; OПK-1.2; OПK-3; OПK-3.1; OПK-3.2
Б1.О.14	Элементная база электроники	ONK-1; ONK-1.1; ONK-1.2
51.O.15 51.O.16	Язык программирования Python Информатика и программирование	ORK-4.1; ORK-4.1; ORK-4.2   ORK-4; ORK-4.1; ORK-4.2
51.0.17	Цифровые устройства и микропроцессоры	OTIK-1; OTIK-1.2; OTIK-2.2; OTIK-4; OTIK-4.2; OTIK-5; OTIK-5.1; OTIK-5.2
51.O.18 51.O.19	Методы и средства лабораторных исследований Основы биологии	ONK-3; ONK-3.1; ONK-3.2 ONK-3; ONK-3.1; ONK-3.2
51.0.20	Основы формирования инклюзивного взаимодействия	YK-1; YK-1.4
51.0.21	Современные коммуникативные технологии	YK-4; YK-4.1; YK-4.2; YK-4.3; YK-5; YK-5.1; YK-5.2; YK-5.3
51.0.22 51.0.23	Самоорганизация профессионального развития Анализ сигналов	УК-10; УК-10.1; УК-10.2; УК-6; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3 ОПК-1; ОПК-1.1; ОПК-1.2
51.0.24	Аналоговая электроника	OTIK-17, OTIK-112 OTIK-3; OTIK-3.1; OTIK-3.2
51.0.25	Цифровая обработка сигналов	ORK-3; ORK-3.1; ORK-3.2
51.0.26	Физическая культура и спорт Часть, формируемая участниками образовательных	УК-6; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-7; УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3 ПК-1; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-2; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-4; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-5.1; ПК-5.1; ПК-5.2; УК-1;
S	отношений	УК-1.1; УК-2; УК-2.1; УК-2.3; УК-4; УК-4.1; УК-6; УЌ-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-7; УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3 ПК-2; ПК-2.1; ПК-2.2
51.B.01	Моделирование биологических процессов  Измерительные преобразователи и электроды в медицинских	
51.B.02	приборах	IIK-2,1; IIK-2.2; IIK-3,1 IIK-3,2
51.B.03	Узлы и элементы биотехнических систем Конструирование и технология производства медицинской	ΠΚ-2; ΠΚ-2.1; ΠΚ-2.2; ΠΚ-3; ΠΚ-3.1; ΠΚ-3.2
51.B.04	техники	ΠΚ-1; ΠΚ-1.1; ΠΚ-1.2
51.B.05	Технические методы диагностических исследований и лечебных воздействий	NK-1; NK-1.1; NK-1.2
51.B.06	Основы обработки биомедицинских сигналов	NK-5; NK-5.1; NK-5.2
51.B.07 51.B.08	Медицинские приборы и аппараты Методы и средства медицинской визуализации	ПК-3; ПК-3.1; ПК-3.2 ПК-3; ПК-3.1; ПК-3.2
51.B.09	Биотехнические системы медицинского назначения	ΠK-4; ΠK-4.1; ΠK-4.2
51.B.10 51.B.11	Автоматизация обработки биомедицинской информации Биохимия	ПК-5; ПК-5.1; ПК-5.2 ПК-1; ПК-1.1; УК-2; УК-2.3
51.B.12	Системы компьютерного проектирования электронных	ΠK-3; ΠK-3.1; ΠK-3.2
51.B.13	модулей медицинской техники	
51.B.14	Оптические методы в биомедицинской инженерии Введение в медицинскую статистику	
51.B.15	Машинное обучение с использованием Python	ΠK-2; ΠK-2.1; ΠK-5; ΠK-5.1
51.B.16	Интеллектуальные устройства персонализированной медицины	NK-2; NK-2.1; NK-2.2
51.B.17	Конструкционные и биоматериалы	ΠK-1; ΠK-1.1; УK-2; УK-2.3
51.B.18 51.B.19	Основы теории эксперимента в биологии и медицине Элективные курсы по физической культуре и спорту	ПК-5; ПК-5.1; ПК-5.2   УК-6; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-7; УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3
51.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.01	TK-2; TK-2.3; YK-1; YK-1.1
Б1.В.ДВ.01.01	ДОП 1. Взаимодействие излучения с веществом	TK-2; TK-2.3; YK-1; YK-1.1
Б1.В.ДВ.01.02 Б1.В.ДВ.01.03	ДОП 2. Инновационный менеджмент наукоемких технологий ДОП 3. Правовое обеспечение экономической деятельности	ПК-2; ПК-2.3; УК-1; УК-1.1 ПК-2; ПК-2.3; УК-1; УК-1.1
Б1.В.ДВ.01.04	ДОП 4. Современные деловые коммуникации	NK-2; NK-2.3; YK-1; YK-1.1
Б1.В.ДВ.01.05	ДОП 5. Цифровой инструментарий в сфере социального предпринимательства	ПК-2; ПК-2.3; УК-1; УК-1.1
Б1.В.ДВ.01.06	ДОП 6. Экономика труда	ПК-2; ПК-2.3; УК-1; УК-1.1
Б1.В.ДВ.01.07	ДОП 7. Цифровые и традиционные технологии в документировании профессиональной деятельности	ΠK-2; ΠK-2.3; YK-1; YK-1.1
Б1.В.ДВ.01.08	ДОП 8. Искусственный интеллект в управлении	ПК-2; ПК-2.3; УК-1; УК-1.1
	человеческими ресурсами ДОП 9. Стартап в профессиональной деятельности: тренды и	
Б1.В.ДВ.01.09	инновационные стратегии цифровой трансформации	ПК-2; ПК-2.3; УК-1; УК-1.1
Б1.В.ДВ.01.10	ДОП 10. Основы патентной аналитики ДОП 11. Цифровая безопасность: основы защиты	ΠΚ-2; ΠΚ-2.3; УК-1; УК-1.1
Б1.В.ДВ.01.11	информации и цифровая гигиена	NK-2; NK-2.3; YK-1; VK-1.1
Б1.В.ДВ.01.12	ДОП 12. Цифровой дизайн: основы компьютерной графики ДОП 13. Цифровой маркетинг: инструменты взаимодействия	ПК-2; ПК-2.3; УК-1; УК-1.1
Б1.В.ДВ.01.13	с целевой аудиторией	ПК-2; ПК-2.3; УК-1; УК-1.1
Б1.В.ДВ.01.14	ДОП 14. Цифровая трансформация производства на базе концепции «Индустрия 4.0»	NK-2; NK-2.3; YK-1; YK-1.1
Б1.В.ДВ.01.15	ДОП 15. Формирование личной финансовой стратегии	ПК-2; ПК-23; УК-1; УК-1.1
Б1.В.ДВ.01.16 Б1.В.ДВ.01.17	ДОП 16. Цифровая этика ДОП 17. International Supply Chain Management	ПК-2; ПК-2.3; УК-1; УК-1.1 ПК-2; ПК-2.3; УК-1; УК-1.1
Б1.В.ДВ.01.18	Анализ больших данных	ПК-2; ПК-2.3; УК-1; УК-1.1
Б1.В.ДВ.01.19	Базовые приёмы программирования на языках высокого уровня	ПК-2; ПК-2.3; УК-1; УК-1.1
Б1.В.ДВ.01.20	Безопасность жизненного цикла сложных социотехнических	ПК-2; ПК-2.3; УК-1; УК-1.1
Б1.В.ДВ.01.21	систем в условиях цифровой экономики Визуализация идеи и инфографика	ПК-2; ПК-2.3; УК-1; УК-1.1
Б1.В.ДВ.01.22	Вычислительные машины, системы и сети	ПК-2; ПК-2.3; УК-1; УК-1.1
Б1.В.ДВ.01.23	Инжиниринг в креативных цифровых технологиях	ΠK-2; ΠK-2.3; УK-1; VK-1.1
Б1.В.ДВ.01.24 E1.В. ПВ.01.25	Искусственный интеллект в научных исследованиях Компьютерное моделирование в задачах профессиональной	ΠK-2; ΠK-2.3; УK-1; VK-1.1
Б1.В.ДВ.01.25	сферы	ПК-2; ПК-2.3; УК-1; УК-1.1
Б1.В.ДВ.01.26 Б1.В.ДВ.01.27	Лазерные системы в авиационной и космической технике Материалы и технологии будущего	ПК-2; ПК-2.3; УК-1; УК-1.1 ПК-2; ПК-2.3; УК-1; УК-1.1
Б1.В.ДВ.01.28	Междисциплинарное проектирование жизнеспособного	ПК-2; ПК-2.3; УК-1; УК-1.1
Б1.В.ДВ.01.29	пространства с применением цифровых технологий Наука о данных в транспортных системах	ПК-2; ПК-2.3; УК-1; УК-1.1
Б1.В.ДВ.01.30	Онтология проектирования	ΠK-2; ΠK-2.3; YK-1; YK-1.1
Б1.В.ДВ.01.31	Основы авиационной и космической психологии Основы финансовой грамотности и управление личными	ПК-2; ПК-2.3; УК-1; УК-1.1
Б1.В.ДВ.01.32	финансами	ПК-2; ПК-2.3; УК-1; УК-1.1
Б1.В.ДВ.01.33	От видеоигр до аниме: введение в современные исследования медиа	ПК-2; ПК-2.3; УК-1; УК-1.1
Б1.В.ДВ.01.34	Поиск, обработка и защита научной информации	ПК-2; ПК-2.3; УК-1; УК-1.1
Б1.В.ДВ.01.35	Проектирование электронных и электрических систем беспилотных летательных аппаратов	ПК-2; ПК-2.3; УК-1; УК-1.1
Б1.В.ДВ.01.36	Промышленность 4.0	ПК-2; ПК-2.3; УК-1; УК-1.1
Б1.В.ДВ.01.37	Разработка баз данных для прикладных задач	ПК-2; ПК-2.3; УК-1; УК-1.1
Б1.В.ДВ.01.38	Современные информационные технологии в профессиональной деятельности	NK-2; NK-2.3; VK-1; VK-1.1
Б1.В.ДВ.01.39	Техника договорной работы в организации	ПК-2; ПК-2.3; УК-1; УК-1.1
Б1.В.ДВ.01.40 Б1.В.ДВ.01.41	Философские проблемы искусственного интеллекта Цифровизация креативных индустрий	ΠK-2; ΠK-2.3; VK-1; VK-1.1 ΠK-2; ΠK-2.3; VK-1; VK-1.1
Б1.В.ДВ.01.42	Цифровизация предприятий	ПК-2; ПК-2.3; УК-1; УК-1.1
Б1.В.ДВ.01.43 Б1.В.ЛВ.01.44	Цифровой медиадизайн	ПК-2; ПК-2.3; УК-1; УК-1.1
Б1.В.ДВ.01.44 Б1.В.ДВ.01.45	HR-digital Руthon для решения научных задач	ПК-2; ПК-2.3; УК-1; УК-1.1 ПК-2; ПК-2.3; УК-1; УК-1.1
Б1.В.ДВ.01.46	Цифровое производство, аддитивные технологии и	ПК-2; ПК-2.3; УК-1; УК-1.1
1	3D-printing	
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.02	ПК-3; ПК-3.3; УК-4; УК-4.1

Индекс	1022-О-ПП-4г00м-00.plx, код направления 12.03.04, год начало Наименование	Формирование компетенции
Б1.В.ДВ.02.02 Б1.В.ДВ.02.03	ДОП 2. Управление рисками в проектной деятельности ДОП 3. Налоговые правоотношения	ПК-3; ПК-3.3; УК-4; УК-4.1   ПК-3; ПК-3.3; УК-4; УК-4.1
Б1.В.ДВ.02.04	ДОП 4. Разработка бизнес-идеи	ПК-3; ПК-3.3; УК-4; УК-4.1
Б1.В.ДВ.02.05 Б1.В.ДВ.02.06	ДОП 5. Развитие лидерского потенциала ДОП 6. Трудовое законодательство РФ	ПК-3; ПК-3.3; УК-4; УК-4.1   ПК-3; ПК-3.3; УК-4; УК-4.1
Б1.В.ДВ.02.07	ДОП 7. Риторика и средства аргументации в текстах документов	ПК-3; ПК-3.3; УК-4; УК-4.1
Б1.В.ДВ.02.08	ДОП 8. Психолого-педагогические технологии в управлении персоналом	ПК-3; ПК-3.3; УК-4; УК-4.1
Б1.В.ДВ.02.09	ДОП 9. Стартап в профессиональной деятельности:	ПК-3; ПК-3.3; УК-4; УК-4.1
	командообразование и система мотивации ДОП 10. Правовое сопровождение	
Б1.В.ДВ.02.10	научно-исследовательских, опытно-конструкторских и технологических работ	ПК-3; ПК-3.3; УК-4; УК-4.1
Б1.В.ДВ.02.11	ДОП 11. Цифровая безопасность: коммуникации в цифровой среде	ПК-3; ПК-3.3; УК-4; УК-4.1
Б1.В.ДВ.02.12	ДОП 12. Цифровой дизайн: визуальные коммуникации в	ПК-3; ПК-3.3; УК-4; УК-4.1
Б1.В.ДВ.02.13	цифровой среде ДОП 13. Цифровой маркетинг: контент-маркетинг и	ΠK-3; ΠK-3.3; УK-4; УK-4.1
	SEO-продвижение ДОП 14. Основы программирования для решения	
Б1.В.ДВ.02.14	прикладных задач в технических системах	ПК-3; ПК-3.3; УК-4; УК-4.1
Б1.В.ДВ.02.15	ДОП 15. Банки и микрофинансовые организации. Защита прав заемщиков и инвесторов	ПК-3; ПК-3.3; УК-4; УК-4.1
Б1.В.ДВ.02.16 Б1.В.ДВ.02.17	ДОП 16. Личная эффективность и стресс-менеджмент ДОП 17. International Leadership, Team Work and Negotiation	ПК-3; ПК-3.3; УК-4; УК-4.1 ПК-3; ПК-3.3; УК-4; УК-4.1
Б1.В.ДВ.02.18	Английский язык для карьерного роста	ПК-3; ПК-3.3; УК-4; УК-4.1
Б1.В.ДВ.02.19	Английский язык: подготовка к международному экзамену IELTS	ПК-3; ПК-3.3; УК-4; УК-4.1
Б1.В.ДВ.02.20	Вербальная коммуникация в цифровой среде Вербальные и визуальные коды в современной	ПК-3; ПК-3.3; УК-4; УК-4.1
Б1.В.ДВ.02.21	коммуникации	ПК-3; ЛК-3.3; УК-4; УК-4.1
Б1.В.ДВ.02.22	Деловые культуры мира (концепции моделей национальных деловых культур)	ПК-3; ПК-3.3; УК-4; УК-4.1
Б1.В.ДВ.02.23 Б1.В.ДВ.02.24	Инструменты моделирования текста  Интеллектуальный анализ данных социальных сетей	ПК-3; ПК-3.3; УК-4; УК-4.1 ПК-3; ПК-3.3; УК-4; УК-4.1
Б1.В.ДВ.02.25	Интенсивный профессиональный иноязычный практикум	
Б1.В.ДВ.02.26 Б1.В.ДВ.02.27	Историческая ответственность инженера Когнитивные основы изучения иностранного языка	
Б1.В.ДВ.02.28	Коммуникация на английском языке в рамках разработки заявки на грант	ПК-3; ПК-3.3; УК-4; УК-4.1
Б1.В.ДВ.02.29	Медиаинформационная грамотность	ПК-3; ПК-3.3; УК-4; УК-4.1
Б1.В.ДВ.02.30	Навыки XXI века: критическое мышление и коммуникация на иностранном языке	ПК-3; ПК-3.3; УК-4; УК-4.1
Б1.В.ДВ.02.31	Научная и деловая коммуникация Перформативные практики и геймификация в	ПК-3; ПК-3.3; УК-4; УК-4.1
Б1.В.ДВ.02.32 Б1.В.ДВ.02.33	профессиональной деятельности	ПК-3; ПК-3.3; УК-4; УК-4.1
Б1.В.ДВ.02.34	Практикум публичного выступления на английском языке Проведение экскурсий на иностранном языке в г. Самара	ПК-3; ПК-3.3; УК-4; УК-4.1   ПК-3; ПК-3.3; УК-4; УК-4.1
Б1.В.ДВ.02.35	Профессиональная коммуникация на английском языке в сфере информационных технологий	ПК-3; ПК-3.3; УК-4; УК-4.1
Б1.В.ДВ.02.36	Профессиональная коммуникация на английском языке для	ПК-3; ПК-3.3; УК-4; УК-4.1
Б1.В.ДВ.02.37	студентов аэрокосмического профиля Разговорный английский язык в разных социальных	ПК-3; ПК-3.3; УК-4; УК-4.1
Б1.В.ДВ.02.38	контекстах Риторика для эффективного общения	ПК-3; ПК-3.3; УК-4; УК-4.1
Б1.В.ДВ.02.39 Б1.В.ДВ.02.40	Социально-психологические основы командной работы	ПК-3; ПК-3.3; УК-4; УК-4.1
Б1.В.ДВ.02.41	Эффективные коммуникативные технологии Языковые технологии эффективной коммуникации	ПК-3; ПК-3.3; УК-4; УК-4.1 ПК-3; ПК-3.3; УК-4; УК-4.1
Б1.В.ДВ.02.42 В.ДВ.03	Оптоволоконные детекторы и нейроинтерфейсы Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.03	ПК-3; ПК-3.3; УК-4; УК-4.1 ПК-3; ПК-3.3; УК-2; УК-2.1
Б1.В.ДВ.03.01	ДОП 1. Оптические измерения	ПК-3; ПК-3.3; УК-2; УК-2.1
Б1.В.ДВ.03.02 Б1.В.ДВ.03.03	ДОП 2. Методы прогнозирования ДОП 3. Организация и методика налогового	ПК-3; ПК-3.3; УК-2; УК-2.1 ПК-3; ПК-3.3; УК-2; УК-2.1
Б1.В.ДВ.03.04	консультирования ДОП 4. Гибкие технологии проектного управления	ПК-3; ПК-3.3; УК-2; УК-2.1
Б1.В.ДВ.03.05	ДОП 5. Управление предпринимательскими рисками	ПК-3; ПК-3.3; УК-2; УК-2.1
Б1.В.ДВ.03.06	Персонала	ПК-3; ПК-3.3; УК-2; УК-2.1
Б1.В.ДВ.03.07	ДОП 7. Управление документами в профессиональной деятельности	ПК-3; ПК-3.3; УК-2; УК-2.1
Б1.В.ДВ.03.08 Б1.В.ДВ.03.09	ДОП 8. HR-менеджмент ДОП 9. Экономика и управление стартапом	ПК-3; ПК-3.3; УК-2; УК-2.1 ПК-3; ПК-3.3; УК-2; УК-2.1
	ДОП 10. Управление правами на результаты	
Б1.В.ДВ.03.10	интеллектуальной деятельности в сфере информационных технологий	ПК-3; ПК-3.3; УК-2; УК-2.1
Б1.В.ДВ.03.11 Б1.В.ДВ.03.12	ДОП 11. Цифровая безопасность: бизнес-аналитика ДОП 12. Цифровой дизайн: создание цифрового продукта	ПК-3; ПК-3.3; УК-2; УК-2.1   ПК-3; ПК-3.3; УК-2; УК-2.1
Б1.В.ДВ.03.13	ДОП 13. Цифровой маркетинг: медиапланирование и	ПК-3; ПК-3.3; УК-2; УК-2.1
Б1.В.ДВ.03.14	web-аналитика ДОП 14. Экономика и управление цифровым аддитивным	ПК-3; ЛК-2.3; УК-2; УК-2.1
Б1.В.ДВ.03.14 Б1.В.ДВ.03.15	производством ДОП 15. Финансовые инструменты для частного инвестора	IIK-3; 7 K-3.3; 7 K-2, 7 K-2.1
Б1.В.ДВ.03.16	ДОП 16. Деловые навыки и проектная культура	ПК-3; ПК-3.3; УК-2; УК-2.1
Б1.В.ДВ.03.17 Б1.В.ДВ.03.18	ДОП 17. International Economics and Global Policy Глобализация и логистика, тренды и перспективы	ПК-3; ПК-3.3; УК-2; УК-2.1 ПК-3; ПК-3.3; УК-2; УК-2.1
Б1.В.ДВ.03.19	Инструменты бережливого производства Искусственный интеллект как инструмент	ПК-3; ПК-3.3; УК-2; УК-2.1
Б1.В.ДВ.03.20	бизнес-информатики	ПК-3; ПК-3.3; УК-2; УК-2.1
Б1.В.ДВ.03.21	Международные торговые отношения Основы PR-продвижения результатов профессиональной	NK-3; NK-2; YK-2; VK-2;
Б1.В.ДВ.03.22 Б1.В.ДВ.03.23	деятельности в современном обществе Основы оценочной деятельности	ПК-3; ПК-3.3; УК-2; УК-2.1 ПК-3; ПК-3.3; УК-2; УК-2.1
Б1.В.ДВ.03.24	Системы воздушного транспорта	ПК-3; ПК-3.3; УК-2; УК-2.1
Б1.В.ДВ.03.25 Б1.В. ДВ.03.26	Современные финансовые технологии Экономическое сопровождение инновационных проектов в	ПК-3; ПК-3.3; УК-2; УК-2.1
Б1.В.ДВ.03.26 Б1.В.ДВ.03.27	сфере профессиональной деятельности  Lab-On-Chip технологии в диагностике	ПК-3; ПК-3.3; УК-2; УК-2.1
В.ДВ.04	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.04	ПК-3; ПК-3.3; УК-2; УК-2.1 ПК-2; ПК-2.3; УК-6; УК-6.2
Б1.В.ДВ.04.01	ДОП 1. Машинное обучение и нейронные сети в анализе спектральных данных	ПК-2; ПК-2.3; УК-6; УК-6.2
Б1.В.ДВ.04.02 Б1.В.ДВ.04.03	ДОП 2. Инвестиционное проектирование (вводный курс)	ПК-2; ПК-2.3; УК-6; УК-6.2 ПК-2; ПК-2.3; УК-6; УК-6.2
Б1.В.ДВ.04.04	ДОП 3. Налоговый контроль и налоговые споры ДОП 4. Конфликт-менеджмент в проектной деятельности	ПК-2; ПК-2.3; УК-6; УК-6.2
Б1.В.ДВ.04.05 Б1.В.ДВ.04.06	ДОП 5. Правовые основы социального предпринимательства ДОП 6. Планирование и контроллинг персонала	ПК-2; ПК-2.3; УК-6; УК-6.2 ПК-2; ПК-2.3; УК-6; УК-6.2
Б1.В.ДВ.04.07	ДОП 7. Формирование персонального архива документов	
Б1.В.ДВ.04.08	ДОП 8. Профессиональные риски и специальная оценка условий труда	ПК-2; ПК-2.3; УК-6; УК-6.2
Б1.В.ДВ.04.09	ДОП 9. Стартап в профессиональной деятельности: правовое обеспечение	ПК-2; ПК-2.3; УК-6; УК-6.2
E1 D 00 04 10	ДОП 10. Трансфер технологий и коммерциализация прав на	TIV 2: TIV 2: VIV 6: VIV 6: 2
Б1.В.ДВ.04.10	индивидуализации	ПК-2; ПК-2.3; УК-6; УК-6.2
	ДОП 11. Цифровая безопасность: психологические основы ДОП 12. Цифровой дизайн: дизайн-мышление и поиск новых	ΠΚ-2; ΠΚ-2.3; УΚ-6; УΚ-6.2
Б1.В.ДВ.04.11		TK-2; TK-2.3; YK-6; YK-6.2
Б1.В.ДВ.04.12	идей  ЛОП 13. Пифровой маркетинг: репутационный менелумент	□K-2· □K-2 3· VK-6· VK-6 2
Б1.В.ДВ.04.12 Б1.В.ДВ.04.13	ДОП 13. Цифровой маркетинг: репутационный менеджмент ДОП 14. Теория и практика программирования оборудования	ПК-2; ПК-2.3; УК-6; УК-6.2 ПК-2: ПК-2.3: УК-6: УК-6.2
Б1.В.ДВ.04.12	ДОП 13. Цифровой маркетинг: репутационный менеджмент	ПК-2; ПК-2.3; УК-6; УК-6.2 ПК-2; ПК-2.3; УК-6; УК-6.2 ПК-2; ПК-2.3; УК-6; УК-6.2
Б1.В.ДВ.04.12 Б1.В.ДВ.04.13 Б1.В.ДВ.04.14	ДОП 13. Цифровой маркетинг: репутационный менеджмент ДОП 14. Теория и практика программирования оборудования с ЧПУ	ПК-2; ПК-2.3; УК-6; УК-6.2

KON	<i>4ПЕТЕНЦИИ 120304-2022-</i>	O-ПП-4г00м-00.plx, код направления 12.03.04, год начали	а подготовки 2022
	Индекс	Наименование	Формирование компетенции
	Б1.В.ДВ.04.20	Введение в моделирование и синергетику	TK-2; TK-2.3; YK-6; YK-6.2
	Б1.В.ДВ.04.21	Искусство как социокультурный феномен	ПК-2; ПК-2.3; УК-6; УК-6.2
	Б1.В.ДВ.04.22	Основы здорового и безопасного взаимодействия человека в современном мире	ΠK-2; ΠK-2.3; УK-6; УK-6.2
	Б1.В.ДВ.04.23	Проектирование систем защиты человека в техносфере	ПК-2; ПК-2.3; УК-6; УК-6.2
	Б1.В.ДВ.04.24	Профессиональная подготовка и карьера в рамках научно-образовательных кластеров РФ	ΠK-2; ΠK-2.3; YK-6; YK-6.2
	Б1.В.ДВ.04.25	Психология управления кризисными ситуациями	ПК-2; ПК-2.3; УК-6; УК-6.2
	Б1.В.ДВ.04.26	Решение этических дилемм в практике профессионального взаимодействия	ΠK-2; ΠK-2.3; VK-6; VK-6.2
	Б1.В.ДВ.04.27	Цифровое общество как сетевая коммуникация: методы анализа социальных сетей и интернет-сообществ	ΠK-2; ΠK-2.3; VK-6; VK-6.2
	Б1.В.ДВ.04.28	Нейросети, статистический анализ биомедицинских данных	TK-2; TK-2.3; YK-6; YK-6.2
Б2		Практики	ORK-1; ORK-1.1; ORK-1.2; ORK-2; ORK-2.1; ORK-2.2; ORK-3; ORK-3.1; ORK-3.2; ORK-5; ORK-5.1; ORK-5.2; RK-1; RK-1.1; RK-1.2; RK-2; RK-2.1; RK-2.2; RK-2.3; RK-3; RK-3.1; RK-3.2; RK-3.3; RK-4.1; RK-4.1; RK-4.2; RK-5.1; RK-5.2
Б	2.0	Обязательная часть	ONK-1; ONK-1.2; ONK-2; ONK-2.1; ONK-2.2; ONK-3; ONK-3.1; ONK-3.2; ONK-5; ONK-5.1; ONK-5.2; NK-1; NK-1.1; NK-1.2; NK-3; NK-3.1; NK-3.2
	Б2.O.01(У)	Ознакомительная практика	ONK-1; ONK-1.1; ONK-1.2; ONK-2.1; ONK-2.2
	Б2.О.02(П)	Проектно-конструкторская практика	ONK-3; ONK-3.1; ONK-3.2; ONK-5, ONK-5.1; ONK-5.2; NK-1; NK-1.1; NK-1.2; NK-3; NK-3.1; NK-3.2
Б	2.B	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	ПК-1; ПК-1.2; ПК-2; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-3.1; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-4; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-5.1; ПК-5.1; ПК-5.2
	Б2.B.01(Π)	Научно-исследовательская работа	NK-1; NK-1.1; NK-1.2; NK-2; NK-2.1; NK-2.2; NK-4; NK-4.1; NK-4.2
	Б2.В.02(Пд)	Преддипломная практика	ПК-1; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-5.1; ПК-5.2
Б3		Государственная итоговая аттестация	ORK-1; ORK-1.1; ORK-1.2; ORK-2; ORK-2.1; ORK-2.2; ORK-3; ORK-3.1; ORK-3.2; ORK-4; ORK-4.1; ORK-4.2; ORK-5; ORK-5.1; ORK-5.2; RK-1; RK-1.1; RK-1.2; RK-2.1; RK-2.2; RK-2.3; RK-3.3; RK-3.1; RK-4.2; RK-4.3; RK-4.2; RK-5.1; RK-5.1; RK-5.2; KK-1; YK-1.1; YK-1.2; YK-1.3; YK-1.2; YK-1.3; YK-1.2; YK-1.3; YK-1.
	Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	ORK-1; ORK-1.1; ORK-1.2; ORK-2; ORK-2.1; ORK-2.2; ORK-3; ORK-3.1; ORK-3.2; ORK-4; ORK-4.1; ORK-4.2; ORK-5; ORK-5.1; ORK-5.2; RK-1.2; RK-1.1; RK-1.2; RK-2.1; RK-2.2; RK-2.3; RK-3.3; RK-3.3; RK-4.3; RK-4.2; RK-4.2; RK-5.1; RK-5.2; VK-1; VK-1.1; VK-1.2; VK-1.3; VK-1.4; VK-1.2; VK-1.3; VK-
ФТД		Факультативные дисциплины	NK-1; NK-1.1; YK-1; YK-1.1; YK-1.2
	ФТД.01	Введение в специальность	NK-1; NK-1.1; YK-1; YK-1.1; YK-1.2
	ФТД.02	Тенденции развития медицинской техники	NK-1; NK-1.1

СВОДНЫЕ ДАННЫЕ 120304-2022-О-ПП-4г00м-00.plx, код направления 12.03.04, год начала подготовки 2022

			Ит	гого			Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4	
		Баз.%	Bap.%	ДВ(от	3ET	Всего	Сем 1	Сем 2	Всего	Сем 3	Сем 4	Всего	Сем 5	Сем 6	Всего	Сем 7	Сем 8
		Das. 70	Dap. 70	Bap.)%	Факт	DCCIO	CCM 1	CCM 2	Beero	CCM 3	CCM 4	Вссто	CCM 3	CCM 0	Decro	CCM /	CCM 6
	Итого (с факультативами)				244,00	64,00	30,00	34,00	60,00	29,00	31,00	60,00	28,00	32,00	60,00	30,00	30,00
	Итого по ОП (без факультативов)				240,00	60,00	28,00	32,00	60,00	29,00	31,00	60,00	28,00	32,00	60,00	30,00	30,00
Б1	Дисциплины (модули)	57,5	42,5	13,2	214,00	56,00	28,00	28,00	56,00	29,00	27,00	56,00	28,00	28,00	46,00	26,00	20,00
Б1.О	Обязательная часть				123,00	53,00	28,00	25,00	45,00	24,00	21,00	18,00	18,00		7,00	4,00	3,00
	Часть, формируемая участниками																
Б1.В	образовательных отношений				91,00	3,00		3,00	11,00	5,00	6,00	38,00	10,00	28,00	39,00	22,00	17,00
Б2	Практика	100	0		20,00	4,00		4,00	4,00		4,00	4,00		4,00	8,00	4,00	4,00
Б2.О	Обязательная часть				20,00	4,00		4,00	4,00		4,00	4,00		4,00	8,00	4,00	4,00
	Часть, формируемая участниками																
Б2.В	образовательных отношений																
Б3	Государственная итоговая аттестация	100	0		6,00										6,00		6,00
ФТД	Факультативные дисциплины	100	0		4,00	4,00	2,00	2,00									

	ЭКЗАМЕНЫ (Экз)	8	4	4	7	4	3	6	3	3	8	4	4
	ЗАЧЕТЫ (За)	6	2	4	5	2	3	5	4	1	3	2	1
Of good on the design of the second of the s	ЗАЧЕТЫ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)	4	2	2	5	2	3	4	1	3	4	2	2
Обязательные формы контроля	КУРСОВЫЕ ПРОЕКТЫ (КП)							1		1			
	КУРСОВЫЕ РАБОТЫ (КР)							1	1				
	КОНТРОЛЬНЫЕ (К)												