МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФГАОУ ВО "Балтийский федеральный университет имени Иммануила Канта" ОНК "Институт медицины и наук о жизни (Медбио)"

План одобрен Ученым советом вуза

Специализация: Высшая школа:

Протокол № 20 om 10.02. 2023

06.05.01

Биоинженерия и биоинформатика

Высшая школа живых систем

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Ректор

A.A. Dedopoe

УТВЕРЖДАЮ

по программе специалитета

Биоинженерия и биоинформатика

Квалификация: биоинженер и биоинформатик

Форма обучения: Очная

Срок получения образования: 5 л.

Типы задач профессиональной деятельности

научно-исследовательский

педагогический

организационно-управленческий

производственно-технологический

Год начала подготовки (по учебному плану) 2023 Образовательный стандарт (ФГОС) № 973 от 12.08.2020

СОГЛАСОВАНО

Проректор по образовательной деятельности

/ И.Ф. Фильченкова /

Директор департамента организации

образовательной деятельности

/ Р.А. Саберов / / П.В. Федураев/

Директор высшей школы

Руководитель образовательной программы

_/ Е.А. Калинина/

The state The																																	and land						
		Формы пром. эт	т.	3.6.	Итого вкад, н	K08		Синстр 1		Kigic 1	Сенестр.		!	Санастр 2		Kypc 2	Conscr	er .			Coverry S		Kypc 3	Carec	rps			Санастр 7	Rigic 4		нистр й			оностр 9	Kypc S	Connect	a.	Approximate and the second sec	
	Crartatis & Hugesc Hausencatava	hoa Javer Javer so wax laver cou.	де до	Twoe Twoe	fig Ko ntavy p	HT. CP 3-8.	Лек Лаб	fip KCP	369 CP	Nove s.e. Flox gods s.e. Flox	nas no so	O MO O NO	3.0. Лек	na np scr	1869 CP No.	E SA. ANK S	necro Aus No s	np merp KCP sed	OP NOT 3.6.	Jak soerp Jab	To seem HCF	WP CP KD	at so fee	snextp And Rp	100 300073 KP 98	P CP KONT 34	. Anc Ind	Tp XCP 1809	CP Kine 3A	Anc And No	KCP MP C	FORT 3.6	. Ann And A	KCP MP CP	Not se i	Anc And Ap	KCP MAP CP	Kort pon Kog Konstruge	
	Блок 1 Деоциплины (нодуги) Обязательная часть			237 8960 128 4608	5950 45 4609 23	24 1874 19	104 98 2 128 74 1	202 24 116 18	392 294	54 28 198 54 25 124	152 192 2 128 138 2	6 422 72 4 382 54	23 206 23 206	164 172 24 164 116 24	264 5 264 5	32 264 29 240	40 188 146 40 188 122	16 32 16 30	432 90 23 374 90 9	136 16 120 56 16 40	126 16 20 36 16 10	426 S	4 31 190 6 9 64	16 174 120 16 48 16	16 24 16 6	592 72 25 172 18 7	174 104 42 24	200 18 18 6	404 54 25 144 18	144 124 11	5 20 49	6 36 24 7	152 108 14 44 24 4	8 20 382 4 6 98	54 36				
	ELO.S: Decisionous synthype is chept ELO.S: Experimental synthype in chept ELO.S: Experimental synthype in chept ELO.S: Experimental synthype in chept	344		2 72 5 180	72 180 1	54 18 26 74		+					2 26	28 54 4	26	2 24	24 26 16 16	16 2	28				+++				+											21 W6-7 WK-6) W6-11	
	ELOSO September S	4		2 72	72 :	14 39							2 16	78 M A	36	3 16	16 16	16 2	20																			5 W4:W41	
See	, ELO.02.03(0) John so region Sessionactiva	4																																				s wa	
See	+ \$1.0.00 Montained Mark	24 12		10 260	260 2	116 109 2		42 6	24	2	54	i 20 1	2	4 6	24	3	54	6	30 19																			18 W-4	
See	+ \$6,0,04 Microses Pacous + \$6,0,05 Secondary	3 3		2 72	72	20 24 2	28	18 2	и	1 11	и.		2 8	A /	- 2																							15 W.5	
See	+ \$1.0.0 Konnector resummer + \$1.0.0 Octobs streetmenture	3		2 72	72	20 24				- 1	Α.	*	2 18	28 2	э																								
See	 \$1.0.09 Oneste tenesees a destaces rateorisch. \$1.0.09 September a norscholes 	7		3 109	109	34 34 3	16	16 2	э.																		1 28	18 2	52 19									9 West West 5 West West Mest	
See	61.0.10 Oбщая и насогаюческая зания 61.0.11 Анатомия и нообология растиний	1		3 108	109	66 34 3 38 52 3	22 22 18 18	2	24	19																												5 one; one; 5 one; one;	
See	\$1.0.12	1 2		4 144	144	90 76 4 64 90	24 24	2	- %	19 4 30	22	2 80																										5 one3; one3; one6 5 one3; one3	
See	+ \$1.0.14 Systems success sections + \$1.0.15 Systems Sections on the section of t	2	+++	3 109 4 144	108	50 40 64 62				2 24 4 24	24 12	40 10								+++-		+++		++++							+++	+++	+++	+				5 one-; one-; one-6 5 one-; one-; one-6	
See	+ \$1.0.16 decision + \$1.0.17 terresonerences arange a newsires arrefox	2 2		7 252 5 180	292 : 190 :	116 64	\vdash			4 32 2 32	16 16 -	4 %	2 32	8 8 2 34 2	40 1 22							++	++									+	++		-			2 onc2 1 onc2	
See	+ \$1.0.19 Ofuse meteos + \$1.0.19 France compressorial functions	4		3 109 3 109	109	50 43 34 36							2 22	22 8 2	56 1	3 24	24	2	40 19																			5 0962 5 0963-0964-0965	
	+ \$1.0.30 Oprawacos press	3		4 144	144	34 S2 S0 22							4 24	40 2	2 :	2 24	0 0		10																			5 one; one;	
	ELO 22 Mesodiecorus a servicinores	4		3 109	109	66 42										3 32	22	2	42																			5 onk4: onk4: onk4	
	+ ELO34 Austrones votosenas acrosso acrossoses	1	Ħ	3 109	109	90 SB	\vdash	\pm						\pm		3 24	24	2	9 "													##			=		##	5 Mod 0862	
	+ ELOJS Offices Sections	4		a 109 2 72	72	e 40 90 22		\pm								2 24	24	2	40 1H																			5 onc: onc	
	+ 60.037 descentral carrierali + 60.038 descentral victoria a selectrus	S .	ш	J 109 4 144	109	42 48 G													1 1	16 16 24 24	1 2 12 4	62 1	11															9 (006-1: 006-2: 006-2 9 (06-1: 006-1: 006-2: 006-2	
	\$6.0.29 Sectors passed as a salaries \$6.0.20 Sectors	6	шТ	3 109 3 109	109	S0 S8	шТ	ᆂ	шТ		шТ	шЕ	ШΤ		ш₽	ШΤ	шТ	ш				шΕ	2 24	24	2	58 40 18	┷					ШΕ	шΕ		ᆂ₹			5 ones ones	
		4 2	H	4 144 5 190	144 193 1	62 60 63 60	H	- 17	HT		H	+ = +	2 24	34 2	22	3 24	24	4	20 10	+ = -	H	+ = -	Ŧ	$+ \Box \Box$	H	$+ \Box \Box$	34 34	4	42	-==	$+ \mp \mp$	Æ	+ = -	$+ \mp \mp$	-77	-65	-6	5 000-2 000-4 5 96-2 006-6-06-4	
	+ \$1.0.32 \$250 America + \$1.0.34 America America Mills	9	H	S 190 2 72	190 72	26 86 42 12		+								\Box	=						-									5	24 24 2 20 2	4 4 96 0 2 12	18	+		5 86-2-086-6-86-2-86-4 86-2-086-6-86-2-86-4	
	+ Б1.0.35 Цифровые экструменты в профессиональной деятильности	56		5 190	180	70 110		\Box											2	16 16	16 <u>16</u> 4	36	3 56	16 16	<u>16</u> 2	24						TT							
	. \$1.0.35.01 Measure of views		H	2 22	72 :	6 36	H	=								\Box	\pm		- 2	16 16	16 16 4	36													===			1 0967	
Separation	 ВСКОСТВЕННЫЙ ИСПЕДЕНИИ ИНСТРУМЕНТЫ В ВОИТ ПО НЕДО ОТ ТРИДОВЫИ ИНСТРУМЕНТЫ В ОООФЕСПИОЛИЗИИ В ПОТОМИТЕ! 	56		J 108	109	- 14	ш	T										ш	1 1 1		1 1 1					.74						ш						1 d967	
		1		2 72	72 4252 21	G2 33 2 (36 1936 6	20 St. 24	43 2 56 6	30	1 24	N 54 3	40 16		94		1 24	24	2	51 14	80 80	90 10	260 1	6 22 126	126 154	16	420 54 10	132 60	162 12	260 36 26	144 124 110	5 20 40	6 36 13	106 54 10	4 14 264	16			15 16-5	
	 61.0.0s Злегивние курси по физической культуре и пости. 	2367		228	228	28		54			54			96							54			56				54										21 967	
Not control	El 8:00 Nerogues spengassee Sectorus El 8:00 Nexturescrivas spenyusaujus	7 7		3 109 3 109	109	S0 43 S0 S8																					24	24 2	40 19 59									5 W-3; W-4; W-4; R61 5 W-3; W-4; W-4; R61	
Not control	+ SCROH Hayware condex transcrommences services + SCROH Bengever a scretning of decisions	2		3 109	109	68 43 3 50 43	32	22 4	40	2 24	24	2 40 10																										5 W-2; W-3; W-4; R6-4 5 R6-2; R6-4	
Not control	\$1.9.06 Oworsemen \$6.9.00 Chanacter-soone verogs objections	5	+++	6 236 3 108	216 109	36 122 50 58 2	24 24	2	58			+++							6	24 24	24 4	122 1	18	++++							+++	+++	+++	+				5 (K-2 5 (W-2-1064	
Not control	+ 61.9.08 Диоритка натачатия	6 5		8 299	299 1	22 128													- 4	22 22	- 4	26	4 30	30	4	62 19												5 /K-4	
Not control	Бо. 8.33 Основы молекуларной вирусология			6 236	216 1	00 116																							- 4	22 22 22	4 1	4						5 (R-2) (R-2) (R-4 5 (R-2) (R-2) (R-4	
Not control	+ 61.9.12 Schoolsched bedoons + 61.9.12 Schools peryntsper ktet ownis cecter	. 1		3 109	109	90 SB										1 4	- 4		-														24 2	4 2 58				5 18-4 5 18-2; 18-3; 18-4	
Not control	+ ELR.13 Contemporar Sections + ELR.14 Octobe programmer sortex	6		4 144	144	Q 92 Q 34														24 24	12 2	82	4 24	24	- 4	24 18												\$ 96-2; N6-2; N6-4 \$ 06-2; N6-2	
Not control	ELB.15 PRODUCED STANCE AND REPORT PRODUCE ELB.15 REPORT FOR THE THROUGH AND THE PRODUCED AND THE PR	6 6 6	-	6 216 8 288	216	36 122 26 162	-	\rightarrow	+		++		+++			+		+				+	8 49	24 24 48 24	- 4	122 19			-			++	+		-++	-		5 NC-100-10-10-1	
	 61.0.17 Подбор штаннов некроорганизнов и условий их 	2		3 109	108	S4 S4																					20 16	16 2	54									NG-2; NG-3; NG-4	
	+ \$1.8,(8.01 Becommon as sufery 28.01 + \$1.8,(8.01.01 (Description resordings notes			4 144	144	26 76 iii 76																							4	16 22 16 16 22 16	4 2							86-2: 86-4 S 06-3: 86-4	
	+ 61.9,(9.02 Becambroom to surface \$8.02			4 144	144 1	22 74 S2 74																							4	16 22 16 26 2	4 2	4 18						5 No-3: No-4 No-3: No-4	
	 61.8 д8.02.01 найообиспотия товковния чесовка 61.8 д8.02.02 Росколясная и компочия найообиспотия 	8	+++	4 144	144 1	2 34						+++								+++-		+++		+++					4	24 24	4 2	28	+++	+				S 06-3: 06-4 S 06-3: 06-4	
	+ \$1.9,(9.03 Дисциплины по выбору 29,03 + \$1.9,(9.031) Росску прим со-ски роценция	*	+++	3 108	109	50 58 10 58						+++								+++-		+++		+++					1 1	26 12 13 24 12 13	2 9		+++	+				me-a me-a s me-a; me-a	
	- 619,00.0132 (Seetring Congress)	*	-	3 109	109 1	50 S8		-					\vdash					+						+++			4 4	4 6	188 18	24 12 13	2 9	+			-			5 06-2; 06-2	
	+ \$4.9.00.04.01 Successor reseasoner	77 7 7		9 324	324 1	98 108																					64 64	64 6	108 18									86-2; R6-3; R6-6	
		2 2		3 108	109 (6 34 2 46		_	ш																		24 22	20 2	24 19			±						\$ (06-2) (06-2) (06-4 \$ (06-2) (06-2) (06-4	
	BERGERINE BOSON BOSON PROPERTY BERGERINE DE BOSON PROPERTY	2	H	3 108	109	10 28	H	- 17	HT		H	+ = +	$+ \Box$		H	H		$-\Box$	+ T =	+ = -	H	+ = -	Ŧ	+ = = =	H		20 34	34 2	29	-==	$+ \mp \mp$	Æ	+ = -	$+ \mp \mp$	-77	-65	-6	5 06-2; 06-2; 06-4 5 06-2; 06-3; 06-4	
	Бл.9.(20.04.02) Матоды исклед оважий бизикализуя Бизикали Мегоды исклед оважит бизикализия	7 7 7	H	9 324	324 1 109 1	98 108 16 34	H	- 17	HT		H	+ = +	$+ \Box$		H	H		$-\Box$	+ T =	+ = -	H	+ = -	Ŧ	+ = = =	H		64 64 24 22	64 6 30 2	100 10 24 10	-==	$+ \mp \mp$	Æ	+ = -	$+ \mp \mp$	-77	-65	-6	86-2; 86-2; 86-4 5 (6-2; 86-2; 86-4	
	- BLE-JERHELE MONTH THE TOPICS AND THE T	2	H	3 108 3 108	109	10 28 12 46	H	- 17	HT		H	+ = +	$+ \Box$		H	H		$-\Box$	+ T =	+ = -	H	+ = -	Ŧ	+ = = =	H	1 2	20 24 20 20	34 2 30 2	29 46	-==	$+ \mp \mp$	Æ	+ = -	$+ \mp \mp$	-77	-65	-6	5 06-2; 06-2; 06-4 5 06-2; 06-2; 06-4	
	. выданизаци; Экалем по надного Четари исседаваний бизисация;	2																										T											
. A MARIAN AN AMARIAN	+ 61.0.(0.05 Деоциплины (надуже) по выбору 5 (ДВ.5) + 61.0.(0.05.01 Марка изичной деятельности		+++	14 504	504 2 504 9	60 226 60 226	+++	+	\vdash	++	+++	+++	+++	-H	++	+++	+	-	+++	+++	+++	+++	++	++++	+++	+++	++	++	+++	-1-1-	+++	14	54 54 S	0 12 226	18	++	++	0K-2; 0K-3; 0K-4 0K-2; 0K-3; 0K-4	
. A MARIAN AN AMARIAN	CALLEGISTON CALLEGIST			4 144	144	2 54		Ħ																								4	34 34 3) 4 H	18			\$ 063:064 \$ 063:064	
. A MARIAN AN AMARIAN	COLUMN TO THE PROPERTY OF			3 109	109	2 46		Ħ																								1 2	20 20 2	3 2 46	===			\$ (K-2) (K-4	
No. 1985	да дво свору Вромен работа со надуме "Модум научнай							+	HH	+	+++	+++	++1		+++	+++	+	+	+++	+++		+++	++	++++		+++	+	+	+++		+++	+++*	2 2 2				+		
No. 19	. 619,00.0532 Модуль профессиональной деятельности			14 504	504 2	44 242																										14	88 56 B						
Company Comp	DESCRIPTION SET OFFICE PROPERTY AND ADDRESS OF THE PROPERTY ADDRESS OF THE PROPERTY AND ADDRESS OF THE PROPERTY A		+++	4 144	144 1	H 62	+++	+	\vdash	++	+++	+++	+++	-H	++	+++	+	-	+++	+++	+++	+++	++	++++	$\vdash\vdash$	+++	++	++	+++	-1-1-	+++	4	34 12 3	4 62	18	++	++	S 06-2; 06-2; 06-4	
Company Comp	 вадыкам Проитный инпермент бионерациомих 			3 108	109	2 46																										2	20 20 2	2 46				S DK-1; DK-4	
Company Comp	 на двисании Муровани работи по надупа "Мурула 		++	4 144	144 1	M 80		+	HH	+	+++	+++	++1		++	+++	+	+	+++	+++		+++	++	++++		+++	+	+	+++		+++	+ +	34 12 3	1 1 80	+	+	+	\$ 76(2):76(3):76(4)	
Company Comp	Блок 2.Практика Обезательная часть			57 2052 54 19**	2052 :	8 2014 K 1908		Ħ		6		212				6		4	212				6		4 4	212			9		6 31	9			30		20 106		
Contract	# \$2.0.86(9) Verbian conscionarios partires Verbian construira (conscionarios) **Transportarios (cons	24	ш	12 432	432	g 424		=		é		212				6	\pm	4	212							144					1 4	#						5 wa; onca; onca; onca	
1 2 3 4 5 5 5 5 5 5 5 5 5	ELOSÉ(9) Provincia provincia replacada relabelea ELOSÉ(9) Provincia provincia replacada relabelea ELOSÉ(9) Provincia replacada replacada relabelea Formation de la companya del companya de la companya de la companya del companya de la companya del la companya de la companya	6 8A	++	9 236 27 972	972	4 212 16 956	+++	+	\vdash	-	+++	+++	++	-	+++	+++	+++	-	+++	+++	+++	+++	- 6	++++	4	212	++	-		-1-1-	4 23	2	+++	+++	21	++	12 74		
1	 62.0.64(Гв) Произворственная предрипонная практика 	Α.		9 224	224	8 316	ш	T																								ш		шш	- 4			5 Wes; Wes; Wes; Wes; ones; ones; ones; ones; ones; ones; ones; nes; nes	
1	+ \$2.8.00(1) (производственная практика перагогическая		шТ	3 106 3 109	100	2 106 2 106	шТ	ᆂ	шТ		шТ	шЕ	ШΤ		ш₽	ШΤ	шТ	ш				шΕ		шП			┷		3		2 10	6	шΕ		ᆂ₹			\$ 96-3:364:364	
- Discontinuo de la constanti	Блок 3.Государственная итоговая аттестация Блозд) Педговая процедур зациты выпусней		T T	6 216 3 109	216 108	3 213 2 106	H	- 17	HT		H	+ = +	$+ \Box$		H	H		$-\Box$	+ T =	+ = -	H	$+ \Box$	Ŧ	+ = = =	H	+ = -	+ = 1		+TT	-==	$+ \mp \mp$	Æ	$+ \Box$	$+ \mp \mp$	6	-65	3 213	\$ W-1; W-2; W-3; W-4; W-6; W-6; W-7; W-8; W-9; W-10; W-11; Cffe-1; Cffe-2;	
- HER DEPARTMENT OF THE PROPERTY OF THE PROPER	+ \$1.00(3) Insura suny cent consupervisi patone		ш	3 109	109	1 107				世				世				世		ш			世					世			ш	ш			3		1 100	0002-0044-0005-0044-0002-004-002-04-06-06-0	
- PS manuscription 2	+ PERSON CONTRACTOR CONTRACTOR CONTRACTOR			3 109	109	28 22 1		18 1	17	2	18	1 8	3 4	18 26	60	13	22	26	60	+++=	HF	$++\mp$	-1-1-	$++\Box$	HF	$++$ \mp	++7	-H		32	2 2	+	$++\mp$	$++\Box$	$+$ \mp	++7		5 96-6	
- Per 1	+ 000,00 Assertanced ktyl	34	ш	2 72	72	40 22		=					1	sk 2	56		18	2	36																#			5 W-0.064	
	+ 010,04 Проектив насперока	4	ш	4 144	144	56 88	шш	ᆂ					2 4	24	44	2	4	24	44																			5 96-3;96-6	