

Министерство науки и высшего образования РФ
Балтийский федеральный университет имени И. Канта
Институт живых систем

План одобрен Ученым советом вуза

Протокол № 30

20.02.20

06.05.01

Специализация: Биоинженерия и биоинформатика

Факультет: ИЖС

Квалификация: Биоинженер и биоинформатик

Форма обучения: Очная

Срок получения образования: 5л

	Основной	Виды профессиональной деятельности
+		научно-исследовательская
+	+	научно-исследовательская
+	-	педагогическая
+	-	организационно-управленческая
+	-	производственно-технологическая

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе специалитета

Биоинженерия и биоинформатика

ВрИО ректора



Федоров А.А.

Год начала подготовки (по учебному плану)

2020

Образовательный стандарт (ФГОС)

№ 961 от 03.09.2015

СОГЛАСОВАНО

ИО первого проректора – проректора по образовательной деятельности

/ Кукса И.Ю./

Руководитель службы обеспечения образовательного процесса

/ Голубан К.Л./

Директор

/ Бабич О.О./

Зам.директора по учебной работе

/ Чайка К.В./

Календарный учебный график

Мес	Сентябрь							Октябрь							Ноябрь							Декабрь							Январь							Февраль							Март							Апрель							Май							Июнь							Июль							Август						
	Нед	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52																															
I																																																																																				
II																																																																																				
III																																																																																				
IV																																																																																				
V																																																																																				

Сводные данные

		Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4			Курс 5			Итого
		сем. 1	сем. 2	Всего	сем. 3	сем. 4	Всего	сем. 5	сем. 6	Всего	сем. 7	сем. 8	Всего	сем. 9	сем. А	Всего	
	Теоретическое обучение	16 5/6	19 4/6	36 3/6	17	21	38	17	21	38	17	21	38	18	3	21	171 3/6
У	Учебная практика		6	6	6	6											12
П	Производственная практика							6	6		6	6			12	12	24
Пд	Преддипломная практика													6	6		6
Д	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты														4	4	4
К	Каникулы	5/6	6 3/6	7 2/6	2	6	8	2	6	8	2	6	8	1	8	9	40 2/6
*	Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья)	1 2/6 (8 дн)	5/6 (5 дн)	2 1/6 (13 дн)													2 1/6 (13 дн)
Продолжительность обучения (не включая нерабочие праздничные дни и каникулы)		более 39 нед.			более 39 нед.			более 39 нед.			более 39 нед.			более 39 нед.			
Итого		19	33	52	19	33	52	19	33	52	19	33	52	19	33	52	260

-	-	-	Форма контроля				з.е.	Итого акад. часов					Курс 1		Курс 2		Курс 3		Курс 4		Курс 5		Закрепленная	Компетенции
			Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КР		Экспертное	Экспертное	По плану	Контакт часы	СР	Сем. 1	Сем. 2	Сем. 3	Сем. 4	Сем. 5	Сем. 6	Сем. 7	Сем. 8	Сем. 9	Сем. А		
Считать в плане	Индекс	Наименование	Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КР	Экспертное	Экспертное	По плану	Контакт часы	СР	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	Код	Компетенции	
+	Б1.В.ДВ.03.01	Модуль Биоразнообразие	7				10	360	360	188.35	171.65								10			8	ОК-5; ОПК-12; ПК-1	
-	Б1.В.ДВ.03.02	Модуль Высокие технологии	7				10	360	360	188.35	171.65								10			8	ОК-5; ОПК-12; ПК-1	
+	Б1.В.ДВ.04	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4	8				10	360	360	152.35	207.65									10		9	ОПК-5; ОПК-6; ПК-1	
+	Б1.В.ДВ.04.01	Модуль Когнитивные системы	8				10	360	360	152.35	207.65									10		9	ОПК-5; ОПК-6; ПК-1	
-	Б1.В.ДВ.04.02	Модуль Биоэкология	8				10	360	360	152.35	207.65									10		8	ОПК-5; ОПК-6; ПК-1	
+	Б1.В.ДВ.05	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.5	8				12	432	432	224.35	207.65									12		8	ОПК-6; ОПК-11; ПК-1	
+	Б1.В.ДВ.05.01	Модуль Физико-математических дисциплин	8				12	432	432	224.35	207.65									12		8	ОПК-6; ОПК-11; ПК-1	
-	Б1.В.ДВ.05.02	Модуль Химические науки	8				12	432	432	224.35	207.65									12		10	ОПК-6; ОПК-11; ПК-1	
							69	2812	2812	1620.5	1191.5								20	22	27			
							231	8644	8644	4978	3765	23	28	25	26	27	24	29	22	27				
Блок 2. Практики, в том числе научно-исследовательская работа (НИР)																								
Базовая часть																								
+	Б2.Б.01(У)	Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности			24		18	648	648	224.5	423.5		9		9							9	ОПК-7; ПК-1	
+	Б2.Б.02(П)	Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности			68		18	648	648	224.5	423.5				9		9					9	ОК-1; ОК-6; ОК-7; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-8; ОПК-12; ПК-2; ПК-3; ПК-4	
+	Б2.Б.03(П)	Производственная практика (научно-исследовательская работа)		А			18	648	648	226.25	421.75										18	9	ОК-1; ОК-6; ОК-7; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-8; ОПК-11; ОПК-12; ПК-1	
+	Б2.Б.04(Пд)	Производственная преддипломная практика		А			9	324	324	112.25	211.75											9	9	ОК-1; ОК-7; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-8; ОПК-12; ПК-1
							63	2268	2268	787.5	1480.5		9		9					9		27		
							63	2268	2268	787.5	1480.5		9		9					9		27		
Блок 3. Государственная итоговая аттестация																								
Базовая часть																								
+	Б3.Б.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты выпускной квалификационной работы					3	108	108	2	106											3	9	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10; ОПК-11; ОПК-12; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4
+	Б3.Б.02(Д)	Процедура защиты выпускной квалификационной работы					3	108	108	1	107											3	9	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10; ОПК-11; ОПК-12; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4
							6	216	216	3	213											6		
							6	216	216	3	213												6	
ФТД. Факультативы																								
Вариативная часть																								
+	ФТД.В.01	Деловой английский язык		8			2	72	72	38.25	33.75									2		18	ОПК-11; ПК-1	
+	ФТД.В.02	Деловой немецкий язык		4			2	72	72	38.25	33.75				2							18	ОПК-1; ПК-1	
+	ФТД.В.03	Journal Club		345678			6	216	216	109.5	106.5		1	1	1	1	1	1	1			10	ОПК-2; ОПК-8; ПК-1	
							10	360	360	186	174		1	3	1	1	1	1	3					
							10	360	360	186	174		1	3	1	1	1	1	3					

№	Индекс	Наименование	Контроль	Семестр 5										з.е.	Неделя	Контроль	Семестр 6										з.е.	Неделя	Контроль	Итого за курс										з.е.	Неделя	Каф.	Семестры					
				Академических часов													Академических часов													Академических часов																		
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СРП	ИКР	СР	Конт роль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СРП	ИКР	СР	Конт роль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СРП	ИКР	СР	Конт роль					Всего	Неделя			
ИТОГО (с факультативами)					1073											28	17		1289											34	27		2362											62	44			
ИТОГО по ОП (без факультативов)					1037											27			1253											33			2290											60				
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад. час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)			63.2														46														54.6																
	ОП, факультативы (в период экз. сес.)																																															
	Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)			33.5														19.7														26.6																
	Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)			34.3														20.4														27.4																
Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)			3.8														3														3.4																	
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)				1073	663.35	169	204	215	12	62	1.35	409.65	28	ТО: 17 Э:	965	507.9	117	124	217	12	36	1.9	457.1	25	ТО: 21 Э:	2038	1171.25	286	328	432	24	98	3.25	866.75	53	ТО: 38 Э:												
1	Б1.Б.11	Модуль Регуляция живых систем	Эк	504	368.35	96	144	72	6	50	0.35	135.65	14												Эк	504	368.35	96	144	72	6	50	0.35	135.65	14			5										
2	Б1.Б.11.01	Регуляция живых систем	Эк	504	368.35	96	144	72	6	50	0.35	135.65	14												Эк	504	368.35	96	144	72	6	50	0.35	135.65	14			9	5									
3	Б1.Б.13	Модуль Высшая Математика	За(2)	360	172.5	64	44	56	4	4	0.5	187.5	10												Эк(2)	396	228.7	60	60	100	4	4	0.7	167.3	11			56										
4	Б1.Б.13.01	Дискретная математика	За	180	86.25	32	22	28	2	2	0.25	93.75	5												Эк	144	80.35	28	12	36	2	2	0.35	63.65	4			56										
5	Б1.Б.13.02	Компьютерная алгебра	За	180	86.25	32	22	28	2	2	0.25	93.75	5												Эк	252	148.35	32	48	64	2	2	0.35	103.65	7			56										
6	Б1.Б.14	Модуль Биоинженерия и биоинформатика	За	108	41.25	9	16	6	2	8	0.25	66.75	3												Эк(2) КР	468	197.7	57	64	36	8	32	0.7	270.3	13			567										
7	Б1.Б.14.01	Молекулярная биология	За	108	41.25	9	16	6	2	8	0.25	66.75	3												Эк	180	41.35	9	16	6	2	8	0.35	138.65	5			56										
8	Б1.Б.14.03	Белковая инженерия	Эк КР	288	156.35	48	48	30	6	24	0.35	131.65	8												Эк КР	288	156.35	48	48	30	6	24	0.35	131.65	8			6										
9	Б1.Б.01	Элективные курсы по физической культуре и спорту	За	65	63			63			2														За	65	63.25			63			0.25	1.75				21	12456									
10	ФТД.В.03	Journal Club	За	36	18.25			18			0.25	17.75	1												За	36	18.25			18			0.25	17.75	1			10	345678									
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ				Эк За(4)										Эк(4) За(2) КР										Эк(5) За(6) КР																								
ПРАКТИКИ				(План)																																												
	Б2.Б.02(П)	Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	ЗаО	324	112.25									324	112.25										324	112.25											9	6										
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ				(План)																																												
КАНИКУЛЫ																																																
												2											6											8														

№	Индекс	Наименование	Семестр 9														Семестр А														Итого за курс														Каф.	Семестры						
			Контроль	Академических часов													з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов													з.е.	Неделя																		
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СРП	ИКР	СР	Конт роль	з.е.	Неделя	Всего				Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СРП	ИКР	СР	Конт роль	з.е.	Неделя																						
ИТОГО (с факультативами)			972														27	18															33	25															60	43		
ИТОГО по ОП (без факультативов)			972														27	18															33	25															60	43		
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)		54																																																	
	ОП, факультативы (в период экз. сес.)		30																																																	
	Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)		30.5																																																	
	Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)																																																			
Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)																																																				
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)			972	548.35	72	188	180	8	100	0.35	423.65		27	ТО: 18 Э:														ТО: 3 Э:	972	548.35	72	188	180	8	100	0.35	423.65		27	ТО: 21 Э:												
1	Б1.В.ДВ.01.01	Модуль научной деятельности	Эк КР	972	548.35	72	188	180	8	100	0.35	423.65	27																			Эк КР	972	548.35	72	188	180	8	100	0.35	423.65	27		9	9							
2	Б1.В.ДВ.01.02	Модуль профессиональной деятельности	Эк КР	972	548.35	72	188	180	8	100	0.35	423.65	27																			Эк КР	972	548.35	72	188	180	8	100	0.35	423.65	27		9	9							
3	Б1.В.ДВ.01.03	Модуль проектной деятельности	Эк КР	972	548.35	72	188	180	8	100	0.35	423.65	27																			Эк КР	972	548.35	72	188	180	8	100	0.35	423.65	27		9	9							
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ			Эк КР														Эк КР														Эк КР																					
ПРАКТИКИ			(План)														972	338.5																																		
	Б2.Б.03(П)	Производственная практика (научно-исследовательская работа)																																																		
	Б2.Б.04(Пд)	Производственная преддипломная практика																																																		
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ			(План)														216	3																																		
	Б3.Б.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты выпускной квалификационной работы																																																		
	Б3.Б.02(Д)	Процедура защиты выпускной квалификационной работы																																																		
КАНИКУЛЫ																	1																8																9			