

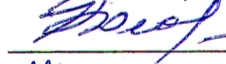
Б1В	Часть Блока 1, формируемая участниками образовательных отношений					54	1944	836	330	244	262	1032						3	4	7	6	18	18	16	16	13	10				
Б1В1	Математическое моделирование физических процессов		4		4	4	144	50	16	34		94						1	2	0	4							ПК-2			
Б1В2	Современные проблемы биомедицинской инженерии		8			3	108	32	22		10															2	0	1	3	УК-1	
Б1В3	Системы менеджмента качества в медицинских учреждениях	7				3	108	44	30		14	64												2	0	1	3		ПК-4		
Б1В4	Оптическая и лазерная техника и технологии в медицине	5				3	108	66	34	16	16	42								2	1	1	3						ПК-3		
Б1В5	Тепловизионные и микроволновые аппараты и системы		5			3	108	48	16	16	16	60								1	1	1	3						ПК-3		
Б1В6	Акустические аппараты и системы	6			6	5	180	84	34	16	34	96											2	1	2	5			ПК-3		
Б1В7	Радиационные медицинские аппараты и системы	7			7	5	180	74	30	14	30	106													2	1	2	5		ПК-3	
Б1В8	Электромагнитные аппараты и системы	6			7	6	216	84	34	16	34	132											2	1	2	5		1		ПК-3	
Б1В9	Программные средства для обработки биомедицинских данных	7				4	144	58	30	14	14	86													2	1	1	4		ПК-2	
Б1В10	Методы обработки биомедицинских сигналов	6			6	5	180	66	34	16	16	114											2	1	1	5			ПК-2		
Б1В11	Схемотехника аналоговых и цифровых устройств		7			3	108	58	14	14	30	50													1	1	2	3		ПК-2	
Б1В12	Программируемые цифровые устройства	6				3	108	66	16	34	16	42											1	2	1	3			ПК-1		
Б1В13	Технологии обслуживания медицинской техники		8			3	108	42	10		32	66															1	0	3	3	ПК-4
	Элективные дисциплины (модули)																														
Б1В14	Базы и банки данных для биотехнических систем / Экспертные системы	8				4	144	64	10	54		80															1	5	0	4	ПК-2
Б1В15	Элективные курсы по физической культуре и спорту		1,2,3,4				328	272			272	56	0 0 4	0 0 4	0 0 4	0 0 4														УК-7	
Б2	Блок 2 "Практика"					21	756										3					6							6		
Б2О	Обязательная часть Блока 2					3	108										3														
	Учебная практика																														
Б2О1	Ознакомительная		2*			3	108										3													ОПК-3,УК-3	
Б2В	Часть Блока 2, формируемая участниками образовательных отношений					18	648															6			6				6		
	Производственная практика																														
Б2В1	Первая производственно-технологическая практика		4*			6	216															6								ПК-4	
Б2В2	Вторая производственно-технологическая практика		6*			6	216																6							ПК-4	
Б2В3	Преддипломная практика		8*			6	216																					6		ПК-5	
Б3	Блок 3 "Государственная итоговая аттестация"					9	324																						9		
БЗОГИА	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы					9	324																						9		
ФД	Факультативные дисциплины					13	468	178	42	0	136	290	1	3	0,5	3	2	3	4	6	2	3	2	3							
ФД1	Иностранный язык (профессиональная лексика)		3-6			4	144	136			136	8					0 0 2	3	0 0 2	3	0 0 2	3	0 0 2	3							
ФД2	Охрана труда		2			3	108	10	10		98				0,5	0 0 3															
ФД3	Основы военной подготовки		4			3	108	16	16		92								1	0	1	3									
ФД4	Университетоведение		1			3	108	16	16		92	1 0 0 3																			
	Количество занятий						8640	3198	1342	690	1166	4286	26		27		26		26		26		26		26		21				
	Количество ЗЕ					240									27		33		29		31		26		34		27		33		
	Количество курсовых проектов									2									1									1			
	Количество курсовых работ									6						1			1					2		2					
	Количество экзаменов									32			3		5		4		4		5		5		4		2				
	Количество зачетов									35			6		6		5		5		3		3		3		4				

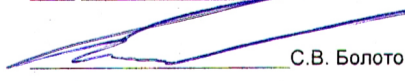
* дифференцированный зачет

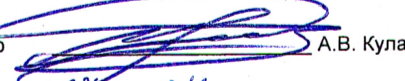
¹ Дисциплина "Информатика" включает в себя модули "Введение в информационные технологии" и "Информационные технологии и программирование"

² Дисциплина "Безопасность жизнедеятельности" включает в себя модуль "Основы военной подготовки"

Учебный план разработан на основе ФГОС ВО бакалавриат по направлению подготовки 09.03.04 Программная инженерия от 19.09.2017 № 920

Проректор по учебной работе  Н.В. Вологина
27.04 2023

Декан электротехнического факультета  С.В. Болотов
27.04 2023

Декан инженерно-экономического факультета  А.В. Кулабухов
27.04 2023

Заведующий кафедрой "Программное обеспечение информационных технологий"  В.В. Кутузов
27.04 2023

Начальник учебно-методического отдела  О.Е. Печковская
27.04 2023

Рекомендован к утверждению
ученым советом Белорусско-Российского университета протокол № 11 от 28.04 2023

Код компетенции	Наименование компетенции	Код дисциплины
УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	Б1О6, Б1О7, Б1О11, Б1О35, Б1В2
УК-2	Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	Б1О10, Б1О20, Б1О32
УК-3	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	Б1О24, Б2О1
УК-4	Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	Б1О2
УК-5	Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	Б1О1, Б1О3, Б1О36
УК-6	Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	Б1О12, Б1О24
УК-7	Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	Б1О5, Б1В15
УК-8	Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	Б1О4
УК-9	Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	Б1О9, Б1О24
УК-10	Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности	Б1О4, Б1О10
ОПК-1	Способен применять естественнонаучные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования в инженерной деятельности, связанной с разработкой, проектированием, конструированием, технологиями производства и эксплуатации биотехнических систем	Б1О6, Б1О7, Б1О11, Б1О14, Б1О15, Б1О16, Б1О17, Б1О19, Б1О20, Б1О28, Б1О29, Б1О30, Б1О35
ОПК-2	Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом экономических, экологических, интеллектуально правовых, социальных и других ограничений на всех этапах жизненного цикла технических объектов и процессов.	Б1О9, Б1О13, Б1О26
ОПК-3	Способен проводить экспериментальные исследования и измерения, обрабатывать и представлять полученные данные с учетом специфики биотехнических систем и технологий	Б1О18, Б1О33, Б1О37, Б2О1
ОПК-4	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	Б1О31, Б1О34
ОПК-5	Способен участвовать в разработке текстовой, проектной и конструкторской документации в соответствии с нормативными требованиями.	Б1О8, Б1О27, Б1О32
ПК-1	Способен к формированию технических требований и заданий на проектирование и конструирование биотехнических систем и медицинских изделий	Б1О23, Б1О25, Б1В12
ПК-2	Способен к моделированию элементов и процессов биологических и биотехнических систем, их исследованию на базе профессиональных пакетов автоматизированного проектирования и самостоятельно разработанных программных продуктов	Б1В1, Б1В9, БВ10, Б1В11, Б1В14
ПК-3	Способен к анализу, расчету, проектированию и конструированию в соответствии с техническим заданием типовых систем, приборов, деталей и узлов медицинских изделий и биотехнических систем на схемотехническом и элементном уровнях, в том числе с использованием систем автоматизированного проектирования	Б1О21, Б1В4, Б1В5, Б1В6, Б1В7, Б1В8
ПК-4	Способен к разработке технологических процессов и технической документации на изготовление и сборку функциональных элементов, блоков и узлов медицинских изделий и биотехнических систем	Б1В3, Б1В13, Б2В1, Б2В2
ПК-5	Способен к проведению технического обслуживания биотехнических систем и медицинских изделий на специализированных предприятиях и технических службах лечебных учреждений	Б1О22, Б2В3