

ПРИЛОЖЕНИЕ 3.4

к ОПОП

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по образовательной
деятельности

ФГБОУ ВО ВолГМУ

Минздрава России

 Д.В. Михальченко

« 28 » 2024 г.

**БАЗОВЫЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН
ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ –**

программы бакалавриата

по направлению подготовки 12.03.04 Биотехнические системы и технологии,
направленность (профиль) Клиническая инженерия,
форма обучения очная

для обучающихся 2024 года поступления

(актуализированная редакция)

Волгоград, 2024

Индекс	Наименование	Форма контроля				з.е.		Итого акад.часов										Курс 1		Курс 2		Курс 3		Курс 4		Закрепленная кафедра	
		Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КР	Экспертное	Факт	По плану	Конт. раб.	Ауд.	Лек	Пр	Сем	КСР	Конс	Самостоятельная работа/ Индивидуальная работа (для практик)	Конт роль	Семестр 1	Семестр 2	Семестр 3	Семестр 4	Семестр 5	Семестр 6	Семестр 7	Семестр 8	Код	Наименование
Блок 1. Дисциплины (модули)					214	214	8032	4166	3980	1414	2130	436	150	36	3470	432	636	634	564	422	630	432	496	166			
Обязательная часть					131	131	5044	2732	2614	922	1346	346	100	18	2114	216	582	522	514	162	396	222	176	40			
Б1.О.1	Алгебра и геометрия			1		4	4	144	74	72	36	36		2		70									71	Физики, математики и информатики	
Б1.О.2	Механика и термодинамика	1				4	4	144	73	68	32	36		2	3	38	36								71	Физики, математики и информатики	
Б1.О.3	Введение в специальность		1			3	3	108	38	36	18	18		2		70									7	Клинической инженерии и технологий искусственного интеллекта	
Б1.О.4	Логика		1			2	2	72	38	36	18		18	2		34									7	Клинической инженерии и технологий искусственного интеллекта	
Б1.О.5	Основы российской государственности		1			2	2	72	56	54	18		36	2		16									73	Философии, биоэтики и права	
Б1.О.6	Психология делового общения		1			2	2	72	38	36	18		18	2		34									36	Общей и клинической психологии ИОЗ	
Б1.О.7	Электричество и магнетизм	2				6	6	216	99	94	18	76		2	3	84	36	94							71	Физики, математики и информатики	
Б1.О.8	История России		2			4	4	144	128	124	46		78	4		16		28							21	Истории и культурологии	
Б1.О.9	Философия			2		3	3	108	80	76	18		58	4		28		34							73	Философии, биоэтики и права	
Б1.О.10	Иностранный язык		2			3	3	108	64	60		60		4		44		30	30						19	Кафедра иностранных и латинского языков	
Б1.О.11	Химия		2			3	3	108	38	36	18	18		2		70			36						76	Химии	
Б1.О.12	Культурология		2			2	2	72	58	56	28		28	2		14		56							21	Истории и культурологии	
Б1.О.13	Математический анализ	3				12	12	432	205	196	88	108		6	3	194	36	72	56	68					71	Физики, математики и информатики	
Б1.О.14	Оптика и атомная физика	3				5	5	180	73	68	34	34		2	3	74			68						71	Физики, математики и информатики	
Б1.О.15	Инженерная и компьютерная графика			3		7	7	252	182	178	34	144		4		70		94	84						7	Клинической инженерии и технологий искусственного интеллекта	
Б1.О.16	Электротехника и электроника	3				5	5	180	73	68	34	34		2	3	74			68						71	Физики, математики и информатики	
Б1.О.17	Информационные технологии			3		5	5	180	108	104	34	70		4		72		54	50						7	Клинической инженерии и технологий искусственного интеллекта	
Б1.О.18	Безопасность жизнедеятельности		3			3	3	108	86	84	24	60		2		22			84						29	Медицины катастроф	
Б1.О.19	Дифференциальные уравнения		3			2	2	72	52	50	16	34		2		20			50						71	Физики, математики и информатики	
Б1.О.20	Дискретная математика		4			3	3	108	34	32	16	16		2		74				32					7	Клинической инженерии и технологий искусственного интеллекта	
Б1.О.21	Правоведение		4			2	2	72	46	44	14		30	2		26				44					73	Философии, биоэтики и права	
Б1.О.22	Управление проектами и предпринимательская деятельность		4			2	2	72	46	44	14	30		2		26				44					80	Экономики и менеджмента	
Б1.О.23	Метрология, стандартизация и технические измерения			5		4	4	144	70	68	32	36		2		74				68					7	Клинической инженерии и технологий искусственного интеллекта	
Б1.О.24	Конструкционные и биоматериалы		5			3	3	108	70	68	32	36		2		38				68					7	Клинической инженерии и технологий искусственного интеллекта	
Б1.О.25	Узлы и элементы биотехнических систем		5			3	3	108	70	68	32	36		2		38				68					7	Клинической инженерии и технологий искусственного интеллекта	
Б1.О.26	Прикладная механика		5			3	3	108	70	68	32	36		2		38				68					71	Физики, математики и информатики	
Б1.О.27	Технический перевод			5		3	3	108	38	36			36	2		70				36					19	Кафедра иностранных и латинского языков	
Б1.О.28	Основы экономики и финансовой грамотности		5			2	2	72	46	44	14	30		2		26				44					80	Экономики и менеджмента	
Б1.О.29	Управление в биотехнических системах			6		4	4	144	62	60	30	30		2		82						60			7	Клинической инженерии и технологий искусственного интеллекта	
Б1.О.30	Технические методы диагностических исследований и лечебных воздействий			6	6	4	4	144	62	58	28	30		4		82					58				7	Клинической инженерии и технологий искусственного интеллекта	
Б1.О.31	Системный анализ			6		4	4	144	62	60	30	30		2		82						60			7	Клинической инженерии и технологий искусственного интеллекта	
Б1.О.32	Физическая культура и спорт		6			2	2	72	72	72	28		44				10	10	12	12	14	14			72	Физической культуры и здоровья	
Б1.О.33	Физическая подготовка (элективные модули)		6					328	192	180		180		12		136		30	30	30	30	30	30			72	Физической культуры и здоровья
Б1.О.34	Автоматизация обработки биомедицинской информации			7		4	4	144	56	54	18	36		2		88							54		7	Клинической инженерии и технологий искусственного интеллекта	
Б1.О.35	Проверка, безопасность и надёжность медицинской техники			7		4	4	144	56	54	18	36		2		88							54		7	Клинической инженерии и технологий искусственного интеллекта	
Б1.О.36	Биотехнические системы медицинского назначения	8			8	7	7	252	117	108	52	56		6	3	102	36					68	40	7	Клинической инженерии и технологий искусственного интеллекта		
Часть, формируемая участниками образовательных отношений					83	83	2988	1434	1366	492	784	90	50	18	1356	216	54	112	50	260	234	210	320	126			
Б1.УО.0.1	Фундаментальные основы биологии	2				6	6	216	117	110	36	74		4	3	66	36	54	56						75	Фундаментальной медицины и биологии	
Б1.УО.0.2	Теоретическая механика		2			3	3	108	58	56	18	38		2		50									71	Физики, математики и информатики	

Б1.Y00.0.3	Фундаментальные основы биохимии	4			6	6	216	109	102	32	70		4	3	74	36			50	52					75	Фундаментальной медицины и биологии			
Б1.Y00.0.4	Теория вероятностей		4		4	4	144	66	64	28	36		2		78					64					71	Физики, математики и информатики			
Б1.Y00.0.5	Элементная база электроники		4		4	4	144	56	54	18		36	2		88					54					7	Клинической инженерии и технологий искусственного интеллекта			
Б1.Y00.0.6	Материаловедение и технологии конструкционных материалов		4		3	3	108	38	36	18		18	2		70					36					71	Физики, математики и информатики			
Б1.Y00.0.7	Фундаментальные основы биофизики	5			6	6	216	115	108	36	72		4	3	68	36				54	54				75	Фундаментальной медицины и биологии			
Б1.Y00.0.8	Нормальная физиология	6			6	6	216	121	114	48	66		4	3	62	36					54	60			34	Нормальной физиологии			
Б1.Y00.0.9	Биомеханика		6		4	4	144	92	90	30	60		2		52							90			7	Клинической инженерии и технологий искусственного интеллекта			
Б1.Y00.0.10	Микропроцессорные системы		6		3	3	108	62	60	30	30		2		46							60			7	Клинической инженерии и технологий искусственного интеллекта			
Б1.Y00.0.11	Основы моделирования биологических процессов и систем		7		4	4	144	54	52	16	36		2		90								52		7	Клинической инженерии и технологий искусственного интеллекта			
Б1.Y00.0.12	Средства съёма диагностической информации и подведения лечебных воздействий		7		4	4	144	54	52	16	36		2		90								52		7	Клинической инженерии и технологий искусственного интеллекта			
Б1.Y00.0.13	Организация научных исследований		7		3	3	108	74	72	36		36	2		34								72		75	Фундаментальной медицины и биологии			
Б1.Y00.0.14	Компьютерные технологии в медико-биологической практике	8			6	6	216	91	84	28	56		4	3	92	36							54	30	7	Клинической инженерии и технологий искусственного интеллекта			
Б1.Y00.0.15	Основы конструирования приборов и изделий медицинского назначения		8		4	4	144	58	56	16	40		2		86									56	7	Клинической инженерии и технологий искусственного интеллекта			
Б1.Y00.0.16	Технологии обслуживания систем медицинского назначения		8		4	4	144	42	40	20	20		2		102									40	7	Клинической инженерии и технологий искусственного интеллекта			
Б1.Y00.0.ДЭ.1	Элективные дисциплины (модули) 1		5		3	3	108	74	72	12	60		2		34							72							
Б1.Y00.0.ДЭ.1.1	Основы военной подготовки		5		3	3	108	74	72	12	60		2		34								72		29	Медицины катастроф			
Б1.Y00.0.ДЭ.1.2	Токсикология		5		3	3	108	74	72	12	60		2		34								72		29	Медицины катастроф			
Б1.Y00.0.ДЭ.2	Элективные дисциплины (модули) 2		5		3	3	108	56	54	18	36		2		52							54							
Б1.Y00.0.ДЭ.2.1	Основы теории алгоритмов		5		3	3	108	56	54	18	36		2		52								54		7	Клинической инженерии и технологий искусственного интеллекта			
Б1.Y00.0.ДЭ.2.2	Медицинские технологии с применением технических средств		5		3	3	108	56	54	18	36		2		52								54		7	Клинической инженерии и технологий искусственного интеллекта			
Б1.Y00.0.ДЭ.3	Элективные дисциплины (модули) 3		7		5	5	180	59	54	18	36		2	3	88	36							54						
Б1.Y00.0.ДЭ.3.1	Оборудование лечебно-профилактических учреждений		7		5	5	180	59	54	18	36		2	3	88	36								54	7	Клинической инженерии и технологий искусственного интеллекта			
Б1.Y00.0.ДЭ.3.2	Основы взаимодействия физических полей с биологическими объектами		7		5	5	180	59	54	18	36		2	3	88	36								54	7	Клинической инженерии и технологий искусственного интеллекта			
Б1.Y00.0.ДЭ.4	Элективные дисциплины (модули) 4		7		2	2	72	38	36	18	18		2		34								36						
Б1.Y00.0.ДЭ.4.1	Основы менеджмента в медицинских учреждениях		7		2	2	72	38	36	18	18		2		34									36	80	Экономики и менеджмента			
Б1.Y00.0.ДЭ.4.2	Основы маркетинга на предприятиях медико-технического профиля		7		2	2	72	38	36	18	18		2		34									36	80	Экономики и менеджмента			
Б1.Y00.ФТД.Факультативные дисциплины						9	9	324	164	158	50	108		6		160					54	104							
Б1.Y00.ФТД.1	Программирование в биотехнических системах		4		3	3	108	56	54	18	36		2		52								54		7	Клинической инженерии и технологий искусственного интеллекта			
Б1.Y00.ФТД.2	Системы искусственного интеллекта		5		3	3	108	54	52	16	36		2		54									52	7	Клинической инженерии и технологий искусственного интеллекта			
Б1.Y00.ФТД.3	Эксплуатация медицинской техники		5		3	3	108	54	52	16	36		2		54									52	7	Клинической инженерии и технологий искусственного интеллекта			
Б1.Y00.САД.Специализированные адаптационные дисциплины (модули)						3	3	436	254	240	240		14		182		70	34	34	34	34	34	34						
Б1.Y00.САД.1	Научный стиль речи		1		3	3	108	38	36		36		2		70								36		55	Русского языка и социально-культурной адаптации ИОЗ			
Б1.Y00.САД.2	Физическая культура для лиц, с ограничениями жизнедеятельности и здоровья		6				328	216	204		204		12		112								34	34	34	34	34	72	Физической культуры и здоровья
Блок 2.Практика						20	20	720	312	312		312				408							144		84		84		
Обязательная часть						20	20	720	312	312		312				408							144		84		84		
Б2.0.1(У)	Учебная практика (ознакомительная практика)		4		6	6	216	144	144		144				72														
Б2.0.1.1(У)	Учебная практика (ознакомительная практика) (рассредоточенная)				3	3	108	72	72		72				36										72	7	Клинической инженерии и технологий искусственного интеллекта		
Б2.0.1.2(У)	Учебная практика (ознакомительная практика) (концентрированная)				3	3	108	72	72		72				36										72	7	Клинической инженерии и технологий искусственного интеллекта		
Б2.0.2(П)	Производственная практика (эксплуатационная практика)		6		7	7	252	84	84		84				168										84	7	Клинической инженерии и технологий искусственного интеллекта		

Б2.О.3(П)	Производственная практика (научно-исследовательская работа)		8		7	7	252	84	84		84				168							84	7	Клинической инженерии и технологий искусственного интеллекта
Блок 3. Государственная итоговая аттестация					6	6	216	25	25		25				191							25		
Обязательная часть блока					6	6	216	25	25		25				191							25		
Б3.О.1	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	8			6	6	216	25	25		25				191							25	7	Клинической инженерии и технологий искусственного интеллекта

Соотнесение результатов освоения образовательной программы (компетенций) и индикаторов их достижения с составными частями образовательной программы для обучающихся 2024 года поступления

Наименование дисциплины (модуля) / практики	Компетенции	Индикаторы достижения компетенций
Блок 1. Дисциплины (модули)		
Обязательная часть		
Алгебра и геометрия	УК-1 УК-2 ОПК-1	УК-1.1.1, УК-2.1.1, УК-1.3.1 УК-2.1.1, УК-2.2.1, УК-2.3.1 ОПК-1.1.1, ОПК-1.2.1, ОПК-1.2.2, ОПК-1.3.1, ОПК-1.3.2, ОПК-1.3.3
Механика и термодинамика	УК-1 УК-2 ОПК-1 ОПК-3	УК-1.1.1, УК-1.2.1, УК-1.3.1 УК-2.1.1, УК-2.2.1, УК-2.3.1 ОПК-1.1.1, ОПК-1.2.1, ОПК-1.2.2, ОПК-1.3.1, ОПК-1.3.2, ОПК-1.3.3 ОПК- 3.1.1, ОПК-3.1.2, ОПК-3.2.1, ОПК-3.2.2, ОПК-3.3.1, ОПК-3.3.2
Введение в специальность	УК-1 УК-2 ОПК-1	УК-1.1.1, УК-2.1.1, УК-1.3.1 УК-2.1.1, УК-2.2.1, УК-2.3.1 ОПК-1.1.1, ОПК-1.2.1, ОПК-1.2.2, ОПК-1.3.2
Логика	УК-1 УК-2 УК-5	УК-1.1.1, УК-2.1.1, УК-1.3.1 УК-2.1.1, УК-2.2.1, УК-2.3.1 УК-5.1.1, УК-5.2.1, УК-5.3.1
Основы российской государственности	УК-1 УК-5	УК-1.1.1, УК-1.3.1 УК-5.1.1, УК-5.3.1
Психология делового общения	УК-3 УК-5 УК-6	УК-3.1.1, УК-3.2.1, УК-3.3.1 УК-5.1.1, УК-5.2.1, УК-5.3.1 УК-6.1.1, УК-6.2.1, УК-6.3.1
Электричество и магнетизм	УК-1 УК-2 ОПК-1 ОПК-3	УК-1.1.1, УК-2.1.1, УК-1.3.1 УК-2.1.1, УК-2.2.1, УК-2.3.1 ОПК-1.1.1, ОПК-1.2.1, ОПК-1.2.2, ОПК-1.3.1, ОПК-1.3.2, ОПК-1.3.3 ОПК- 3.1.1, ОПК-3.1.2, ОПК-3.2.1, ОПК-3.2.2, ОПК-3.3.1, ОПК-3.3.2
История России	УК-1 УК-5	УК-1.1.1, УК-1.3.1 УК-5.1.1, УК-5.3.1

	УК-10	УК-10.1.1, УК-10.2.1, УК-10.3.1
Философия	УК-1	УК-1.1.1, УК-1.3.1
	УК-5	УК-5.1.1, УК-5.3.1
Иностранный язык	УК-4	УК-4.1.1, УК-4.2.1, УК-4.3.1
	УК-5	УК-5.2.1
Химия	ОПК-1	ОПК-1.1.1, ОПК-1.2.1, ОПК-1.2.2, ОПК-1.3.1, ОПК-1.3.2, ОПК-1.3.3
	ОПК-3	ОПК- 3.1.1, ОПК-3.1.2, ОПК-3.2.1, ОПК-3.2.2, ОПК-3.3.1, ОПК-3.3.2
Культурология	УК-1	УК-1.2.1
	УК-5	УК-5.1.1, УК-5.2.1, УК-5.3.1
Математический анализ	УК-1	УК-1.1.1, УК-2.1.1, УК-1.3.1
	УК-2	УК-2.1.1, УК-2.2.1, УК-2.3.1
	ОПК-1	ОПК-1.1.1, ОПК-1.2.1, ОПК-1.2.2, ОПК-1.3.1, ОПК-1.3.2, ОПК-1.3.3
Оптика и атомная физика	УК-1	УК-1.1.1, УК-2.1.1, УК-1.3.1
	УК-2	УК-2.1.1, УК-2.2.1, УК-2.3.1
	ОПК-1	ОПК-1.1.1, ОПК-1.2.1, ОПК-1.2.2, ОПК-1.3.1, ОПК-1.3.2, ОПК-1.3.3
Инженерная и компьютерная графика	ОПК-1	ОПК-1.1.1, ОПК-1.2.1, ОПК-1.2.2, ОПК-1.3.1, ОПК-1.3.2, ОПК-1.3.3
	ОПК-5	ОПК- 5.1.1, ОПК-5.1.2, ОПК-5.2.1, ОПК-5.2.2, ОПК-5.3.1, ОПК-5.3.2
	ПК-1	ПК-1.1.1, ПК-1.1.2, ПК-1.1.3,ПК-1.1.4, ПК-1.2.1,ПК-1.2.2, ПК-1.2.3, ПК-1.3.1,ПК-1.3.2,ПК-1.3.3
Электротехника и электроника	ОПК-1	ОПК-1.1.1, ОПК-1.2.1, ОПК-1.2.2, ОПК-1.3.1, ОПК-1.3.2, ОПК-1.3.3
	ОПК-3	ОПК- 3.1.1, ОПК-3.1.2, ОПК-3.2.1, ОПК-3.2.2, ОПК-3.3.1, ОПК-3.3.2
Информационные технологии	УК-1	УК-1.1.1, УК-1.2.1, УК-1.3.1, УК-1.3.2
	ОПК-3	ОПК- 3.1.1, ОПК-3.1.2, ОПК-3.2.1, ОПК-3.2.2, ОПК-3.3.1, ОПК-3.3.2
	ОПК-4	ОПК- 4.1.1, ОПК-4.1.2, ОПК-4.1.3, ОПК-4.2.1, ОПК-4.2.2, ОПК-4.2.3, ОПК-4.3.1, ОПК-4.3.2, ОПК-4.3.3
	ПК-1	ПК-1.1.2, ПК-1.1.3,ПК-1.1.4, ПК-1.2.1,ПК-1.2.2, ПК-1.2.3, ПК-1.3.1,ПК-1.3.2,ПК-1.3.3
Безопасность жизнедеятельности	УК-8	УК-8.1.1, УК-8.2.1, УК-8.3.1
Дифференциальные уравнения	УК-1	УК-1.1.1, УК-1.2.1, УК-1.3.1
	УК-2	УК-2.1.1, УК-2.2.1, УК-2.3.1
	ОПК-1	ОПК-1.1.1, ОПК-1.2.1, ОПК-1.2.2, ОПК-1.3.1, ОПК-1.3.2, ОПК-1.3.3
Дискретная математика	ОПК-1	ОПК-1.1.1, ОПК-1.2.1, ОПК-1.2.2, ОПК-1.3.1, ОПК-1.3.2, ОПК-1.3.3
	ОПК-3	ОПК- 3.1.1, ОПК-3.1.2, ОПК-3.2.1, ОПК-3.2.2, ОПК-3.3.1, ОПК-3.3.2

	ПК-2	ПК-2.1.1, ПК-2.1.2, ПК-2.1.3, ПК-2.2.1, ПК-2.2.2, ПК-2.2.3, ПК-2.3.1, ПК-2.3.2, ПК-2.3.3
	ПК-8	ПК-8.1.1, ПК-8.1.2, ПК-8.1.3, ПК-8.1.4, ПК-8.2.1, ПК-8.2.2, ПК-8.2.3, ПК-8.2.4, ПК-8.2.5, ПК-8.3.1
Правоведение	УК-2	УК-2.1.1, УК-2.2.1, УК-2.3.1
	УК-10	УК-10.1.1, УК-10.2.1, УК-10.3.1
Управление проектами и предпринимательская деятельность	УК-2	УК-2.1.1, УК-2.2.1, УК-2.3.1
	УК-3	УК-3.1.1, УК-3.2.1, УК-3.3.1
Метрология, стандартизация и технические измерения	ОПК-3	ОПК- 3.1.1, ОПК-3.1.2, ОПК-3.2.1, ОПК-3.2.2, ОПК-3.3.1, ОПК-3.3.2
	ОПК-5	ОПК- 5.1.1, ОПК-5.1.2, ОПК-5.2.1, ОПК-5.2.2, ОПК-5.3.1, ОПК-5.3.2
Конструкционные и биоматериалы	ОПК-1	ОПК-1.1.1, ОПК-1.2.1, ОПК-1.2.2, ОПК-1.3.1, ОПК-1.3.2, ОПК-1.3.3
	ПК-1	ПК-1.1.2, ПК-1.1.3, ПК-1.1.4, ПК-1.2.1, ПК-1.2.2, ПК-1.2.3, ПК-1.3.1, ПК-1.3.2, ПК-1.3.3
	ПК-2	ПК-2.1.1, ПК-2.1.2, ПК-2.1.3, ПК-2.2.1, ПК-2.2.2, ПК-2.2.3, ПК-2.3.1, ПК-2.3.2, ПК-2.3.3
	ПК-3	ПК-3.1.1, ПК-3.1.2, ПК-3.1.3, ПК-3.1.4, ПК-3.1.5, ПК-3.1.6, ПК-3.1.7, ПК-3.2.1, ПК-3.2.2, ПК-3.2.3, ПК-3.2.4, ПК-3.3.1, ПК-3.3.2, ПК-3.3.3, ПК-3.3.4
Узлы и элементы биотехнических систем	ОПК-1	ОПК-1.1.1, ОПК-1.2.1, ОПК-1.2.2, ОПК-1.3.1, ОПК-1.3.2, ОПК-1.3.3
	ПК-2	ПК-2.1.1, ПК-2.1.2, ПК-2.1.3, ПК-2.2.1, ПК-2.2.2, ПК-2.2.3, ПК-2.3.1, ПК-2.3.2, ПК-2.3.3
	ПК-3	ПК-3.1.1, ПК-3.1.2, ПК-3.1.3, ПК-3.1.4, ПК-3.1.5, ПК-3.1.6, ПК-3.1.7, ПК-3.2.1, ПК-3.2.2, ПК-3.2.3, ПК-3.2.4, ПК-3.3.1, ПК-3.3.2, ПК-3.3.3, ПК-3.3.4
	ПК-7	ПК-7.1.1, ПК-7.1.2, ПК-7.2.1, ПК-7.2.2, ПК-7.3.1, ПК-7.3.2
Прикладная механика	ОПК-1	ОПК-1.1.1, ОПК-1.2.1, ОПК-1.2.2, ОПК-1.3.1, ОПК-1.3.2, ОПК-1.3.3
	ПК-1	ПК-1.1.2, ПК-1.1.3, ПК-1.1.4, ПК-1.2.1, ПК-1.2.2, ПК-1.2.3, ПК-1.3.1, ПК-1.3.2, ПК-1.3.3
	ПК-2	ПК-2.1.1, ПК-2.1.2, ПК-2.1.3, ПК-2.2.1, ПК-2.2.2, ПК-2.2.3, ПК-2.3.1, ПК-2.3.2, ПК-2.3.3
Технический перевод	УК-4	УК-4.1.1, УК-4.2.1, УК-4.3.1
	УК-5	УК-5.2.1
Основы экономики и финансовой грамотности	УК-9	УК-9.1.1, УК-9.2.1, УК-9.3.1
	УК-10	УК-10.1.1, УК-10.2.1, УК-10.3.1
Управление в биотехнических системах	ОПК-1	ОПК-1.1.1, ОПК-1.2.1, ОПК-1.2.2, ОПК-1.3.1, ОПК-1.3.2, ОПК-1.3.3
	ПК-1	ПК-1.1.2, ПК-1.1.3, ПК-1.1.4, ПК-1.2.1, ПК-1.2.2, ПК-1.2.3, ПК-1.3.1, ПК-1.3.2, ПК-1.3.3
Технические методы диагностических исследований и лечебных воздействий	ОПК-1	ОПК-1.1.1, ОПК-1.2.1, ОПК-1.2.2, ОПК-1.3.1, ОПК-1.3.2, ОПК-1.3.3
	ОПК-2	ОПК- 2.1.1, ОПК-2.1.2, ОПК-2.2.1, ОПК-2.3.1, ОПК-2.3.2, ОПК-2.3.3, ОПК-2.3.4
	ОПК-3	ОПК- 3.1.1, ОПК-3.1.2, ОПК-3.2.1, ОПК-3.2.2, ОПК-3.3.1, ОПК-3.3.2
	ПК-1	ПК-1.1.2, ПК-1.1.3, ПК-1.1.4, ПК-1.2.1, ПК-1.2.2, ПК-1.2.3, ПК-1.3.1, ПК-1.3.2, ПК-1.3.3
	ПК-2	ПК-2.1.1, ПК-2.1.2, ПК-2.1.3, ПК-2.2.1, ПК-2.2.2, ПК-2.2.3, ПК-2.3.1, ПК-2.3.2, ПК-2.3.3

	ПК-3	ПК-3.1.1, ПК-3.1.2, ПК-3.1.3, ПК-3.1.4, ПК-3.1.5, ПК-3.1.6, ПК-3.1.7, ПК-3.2.1, ПК-3.2.2, ПК-3.2.3, ПК-3.2.4, ПК-3.3.1, ПК-3.3.2, ПК-3.3.3, ПК-3.3.4
Системный анализ	ОПК-1	ОПК-1.1.1, ОПК-1.2.1, ОПК-1.2.2, ОПК-1.3.1, ОПК-1.3.2, ОПК-1.3.3
	ОПК-2	ОПК- 2.1.1, ОПК-2.1.2, ОПК-2.2.1, ОПК-2.3.1, ОПК-2.3.2, ОПК-2.3.3, ОПК-2.3.4
	ОПК-3	ОПК- 3.1.1, ОПК-3.1.2, ОПК-3.2.1, ОПК-3.2.2, ОПК-3.3.1, ОПК-3.3.2
	ПК-1	ПК-1.1.2, ПК-1.1.3, ПК-1.1.4, ПК-1.2.1, ПК-1.2.2, ПК-1.2.3, ПК-1.3.1, ПК-1.3.2, ПК-1.3.3
	ПК-2	ПК-2.1.1, ПК-2.1.2, ПК-2.1.3, ПК-2.2.1, ПК-2.2.2, ПК-2.2.3, ПК-2.3.1, ПК-2.3.2, ПК-2.3.3
	ПК-3	ПК-3.1.1, ПК-3.1.2, ПК-3.1.3, ПК-3.1.4, ПК-3.1.5, ПК-3.1.6, ПК-3.1.7, ПК-3.2.1, ПК-3.2.2, ПК-3.2.3, ПК-3.2.4, ПК-3.3.1, ПК-3.3.2, ПК-3.3.3, ПК-3.3.4
	ПК-7	ПК-7.1.1, ПК-7.1.2, ПК-7.2.1, ПК-7.2.2, ПК-7.3.1, ПК-7.3.2
Физическая культура и спорт	УК-6	УК-6.1.1, УК-6.2.1, УК-6.3.1
	УК-7	УК-7.1.1, УК-7.2.1, УК-7.3.1
Физическая подготовка (элективные модули)	УК-6	УК-6.1.1, УК-6.2.1, УК-6.3.1
	УК-7	УК-7.1.1, УК-7.2.1, УК-7.3.1
Автоматизация обработки биомедицинской	УК-1	УК-1.1.1, УК-2.1.1, УК-1.3.1
	ОПК-1	ОПК-1.1.1, ОПК-1.2.1, ОПК-1.2.2, ОПК-1.3.1, ОПК-1.3.2, ОПК-1.3.3
	ПК-2	ПК-2.1.1, ПК-2.1.2, ПК-2.1.3, ПК-2.2.1, ПК-2.2.2, ПК-2.2.3, ПК-2.3.1, ПК-2.3.2, ПК-2.3.3
	ПК-3	ПК-3.1.1, ПК-3.1.2, ПК-3.1.3, ПК-3.1.4, ПК-3.1.5, ПК-3.1.6, ПК-3.1.7, ПК-3.2.1, ПК-3.2.2, ПК-3.2.3, ПК-3.2.4, ПК-3.3.1, ПК-3.3.2, ПК-3.3.3, ПК-3.3.4
	ПК-7	ПК-7.1.1, ПК-7.1.2, ПК-7.2.1, ПК-7.2.2, ПК-7.3.1, ПК-7.3.2
Проверка, безопасность и надёжность медицинской техники	ОПК-1	ОПК-1.1.1, ОПК-1.2.1, ОПК-1.2.2, ОПК-1.3.1, ОПК-1.3.2, ОПК-1.3.3
	ОПК-2	ОПК- 2.1.1, ОПК-2.1.2, ОПК-2.2.1, ОПК-2.3.1, ОПК-2.3.2, ОПК-2.3.3, ОПК-2.3.4
	ОПК-3	ОПК- 3.1.1, ОПК-3.1.2, ОПК-3.2.1, ОПК-3.2.2, ОПК-3.3.1, ОПК-3.3.2
	ОПК-4	ОПК- 4.1.1, ОПК-4.1.2, ОПК-4.1.3, ОПК-4.2.1, ОПК-4.2.2, ОПК-4.2.3, ОПК-4.3.1, ОПК-4.3.2, ОПК-4.3.3
	ПК-1	ПК-1.1.1, ПК-1.1.2, ПК-1.1.3, ПК-1.1.4, ПК-1.2.1, ПК-1.2.2, ПК-1.2.3, ПК-1.3.1, ПК-1.3.2, ПК-1.3.3
	ПК-3	ПК-3.1.1, ПК-3.1.2, ПК-3.1.3, ПК-3.1.4, ПК-3.1.5, ПК-3.1.6, ПК-3.1.7, ПК-3.2.1, ПК-3.2.2, ПК-3.2.3, ПК-3.2.4, ПК-3.3.1, ПК-3.3.2, ПК-3.3.3, ПК-3.3.4
	ПК-8	ПК-8.1.1, ПК-8.1.2, ПК-8.1.3, ПК-8.1.4, ПК-8.2.1, ПК-8.2.2, ПК-8.2.3, ПК-8.2.4, ПК-8.2.5, ПК-8.3.1
	ПК-9	ПК-9.1.1, ПК-9.1.2, ПК-9.2.1, ПК-9.2.2, ПК-9.2.3, ПК-9.2.4, ПК-9.3.1, ПК-9.3.2, ПК-9.3.3
Биотехнические системы медицинского назначения	ОПК-1	ОПК-1.1.1, ОПК-1.2.1, ОПК-1.2.2, ОПК-1.3.1, ОПК-1.3.2, ОПК-1.3.3
	ПК-1	ПК-1.1.2, ПК-1.1.3, ПК-1.1.4, ПК-1.2.1, ПК-1.2.2, ПК-1.2.3, ПК-1.3.1, ПК-1.3.2, ПК-1.3.3
	ПК-3	ПК-3.1.1, ПК-3.1.2, ПК-3.1.3, ПК-3.1.4, ПК-3.1.5, ПК-3.1.6, ПК-3.1.7, ПК-3.2.1, ПК-3.2.2, ПК-3.2.3, ПК-3.2.4, ПК-3.3.1, ПК-3.3.2, ПК-3.3.3, ПК-3.3.4
	ПК-4	ПК-4.1.1, ПК-4.1.2, ПК-4.1.3, ПК-4.2.1, ПК-4.2.2, ПК-4.2.3, ПК-4.3.1, ПК-4.3.2, ПК-4.3.3

	ПК-5	ПК-5.1.1, ПК-5.1.2, ПК-5.1.3, ПК-5.1.4, ПК-5.1.5, ПК-5.2.1, ПК-5.2.2, ПК-5.2.3, ПК-5.2.4, ПК-5.2.5, ПК-5.2.6, ПК-5.2.7, ПК-5.2.8, ПК-5.3.1, ПК-5.3.2, ПК-5.3.3, ПК-5.3.4, ПК-5.3.5, ПК-5.3.6, ПК-5.3.7, ПК-5.3.8
Часть, формируемая участниками образовательных отношений		
Фундаментальные основы биологии	УК-2	УК-2.1.1, УК-2.2.1, УК-2.3.1
	ОПК-1	ОПК-1.1.1, ОПК-1.2.1, ОПК-1.2.2, ОПК-1.3.1, ОПК-1.3.2, ОПК-1.3.3
Теоретическая механика	ОПК-1	ОПК-1.1.1, ОПК-1.2.1, ОПК-1.2.2, ОПК-1.3.1, ОПК-1.3.2, ОПК-1.3.3
	ОПК-4	ОПК- 4.1.1, ОПК-4.1.2, ОПК-4.1.3, ОПК-4.2.1, ОПК-4.2.2, ОПК-4.2.3, ОПК-4.3.1, ОПК-4.3.2, ОПК-4.3.3
	ПК-2	ПК-2.1.1, ПК-2.1.2, ПК-2.1.3, ПК-2.2.1, ПК-2.2.2, ПК-2.2.3, ПК-2.3.1, ПК-2.3.2, ПК-2.3.3
Фундаментальные основы биохимии	УК-2	УК-2.1.1, УК-2.2.1, УК-2.3.1
	ОПК-1	ОПК-1.1.1, ОПК-1.2.1, ОПК-1.2.2, ОПК-1.3.1, ОПК-1.3.2, ОПК-1.3.3
Теория вероятности	ОПК-1	ОПК-1.1.1, ОПК-1.2.1, ОПК-1.2.2, ОПК-1.3.1, ОПК-1.3.2, ОПК-1.3.3
	ОПК-2	ОПК- 2.1.1, ОПК-2.1.2, ОПК-2.2.1, ОПК-2.3.1, ОПК-2.3.2, ОПК-2.3.3, ОПК-2.3.4
	ОПК-5	ОПК- 5.1.1, ОПК-5.1.2, ОПК-5.2.1, ОПК-5.2.2, ОПК-5.3.1, ОПК-5.3.2
Элементная база электроники	ОПК-1	ОПК-1.1.1, ОПК-1.2.1, ОПК-1.2.2, ОПК-1.3.1, ОПК-1.3.2, ОПК-1.3.3
	ОПК-2	ОПК- 2.1.1, ОПК-2.1.2, ОПК-2.2.1, ОПК-2.3.1, ОПК-2.3.2, ОПК-2.3.3, ОПК-2.3.4
	ПК-1	ПК-1.1.2, ПК-1.1.3, ПК-1.1.4, ПК-1.2.1, ПК-1.2.2, ПК-1.2.3, ПК-1.3.1, ПК-1.3.2, ПК-1.3.3
	ПК-3	ПК-3.1.1, ПК-3.1.2, ПК-3.1.3, ПК-3.1.4, ПК-3.1.5, ПК-3.1.6, ПК-3.1.7, ПК-3.2.1, ПК-3.2.2, ПК-3.2.3, ПК-3.2.4, ПК-3.3.1, ПК-3.3.2, ПК-3.3.3, ПК-3.3.4
Материаловедение и технологии конструкционных материалов	ОПК-1	ОПК-1.1.1, ОПК-1.2.1, ОПК-1.2.2, ОПК-1.3.1, ОПК-1.3.2, ОПК-1.3.3
Фундаментальные основы биофизики	УК-2	УК-2.1.1, УК-2.2.1, УК-2.3.1
	ОПК-1	ОПК-1.1.1, ОПК-1.2.1, ОПК-1.2.2, ОПК-1.3.1, ОПК-1.3.2, ОПК-1.3.3
Нормальная физиология	УК-2	УК-2.1.1, УК-2.2.1, УК-2.3.1
	ОПК-1	ОПК-1.1.1, ОПК-1.2.1, ОПК-1.2.2, ОПК-1.3.1, ОПК-1.3.2, ОПК-1.3.3
Биомеханика	ОПК-1	ОПК-1.1.1, ОПК-1.2.1, ОПК-1.2.2, ОПК-1.3.1, ОПК-1.3.2, ОПК-1.3.3
	ПК-2	ПК-2.1.1, ПК-2.1.2, ПК-2.1.3, ПК-2.2.1, ПК-2.2.2, ПК-2.2.3, ПК-2.3.1, ПК-2.3.2, ПК-2.3.3
	ПК-7	ПК-7.1.1, ПК-7.1.2, ПК-7.2.1, ПК-7.2.2, ПК-7.3.1, ПК-7.3.2
Средства съёма диагностической информации и подведения лечебных воздействий	ОПК-1	ОПК-1.1.1, ОПК-1.2.1, ОПК-1.2.2, ОПК-1.3.1, ОПК-1.3.2, ОПК-1.3.3
	ОПК-3	ОПК- 3.1.1, ОПК-3.1.2, ОПК-3.2.1, ОПК-3.2.2, ОПК-3.3.1, ОПК-3.3.2
	ПК-1	ПК-1.1.2, ПК-1.1.3, ПК-1.1.4, ПК-1.2.1, ПК-1.2.2, ПК-1.2.3, ПК-1.3.1, ПК-1.3.2, ПК-1.3.3
	ПК-3	ПК-3.1.1, ПК-3.1.2, ПК-3.1.3, ПК-3.1.4, ПК-3.1.5, ПК-3.1.6, ПК-3.1.7, ПК-3.2.1, ПК-3.2.2, ПК-3.2.3, ПК-3.2.4, ПК-3.3.1, ПК-3.3.2, ПК-3.3.3, ПК-3.3.4
	ПК-7	ПК-7.1.1, ПК-7.1.2, ПК-7.2.1, ПК-7.2.2, ПК-7.3.1, ПК-7.3.2

Организация научных исследований	ОПК-2 ПК-1 ПК-4	ОПК- 2.1.1, ОПК-2.1.2, ОПК-2.2.1, ОПК-2.3.1, ОПК-2.3.2, ОПК-2.3.3, ОПК-2.3.4 ПК-1.1.2, ПК-1.1.3,ПК-1.1.4, ПК-1.2.1,ПК-1.2.2, ПК-1.2.3, ПК-1.3.1,ПК-1.3.2,ПК-1.3.3 ПК-4.1.1, ПК-4.1.2, ПК-4.1.3,ПК-4.2.1, ПК-4.2.2, ПК-4.2.3, ПК-4.3.1, ПК-4.3.2, ПК-4.3.3
Компьютерные технологии в медико-биологической практике	ОПК-1 ОПК-3 ОПК-4 ПК-1 ПК-3 ПК-4 ПК-7	ОПК-1.1.1, ОПК-1.2.1, ОПК-1.2.2, ОПК-1.3.1, ОПК-1.3.2, ОПК-1.3.3 ОПК- 3.1.1, ОПК-3.1.2, ОПК-3.2.1, ОПК-3.2.2, ОПК-3.3.1, ОПК-3.3.2 ОПК- 4.1.1, ОПК-4.1.2, ОПК-4.1.3, ОПК-4.2.1, ОПК-4.2.2, ОПК-4.2.3, ОПК-4.3.1, ОПК-4.3.2, ОПК-4.3.3 ПК-1.1.2, ПК-1.1.3,ПК-1.1.4, ПК-1.2.1,ПК-1.2.2, ПК-1.2.3, ПК-1.3.1,ПК-1.3.2,ПК-1.3.3 ПК-3.1.1, ПК-3.1.2, ПК-3.1.3, ПК-3.1.4, ПК-3.1.5, ПК-3.1.6, ПК-3.1.7, ПК-3.2.1,ПК-3.2.2, ПК-3.2.3, ПК-3.2.4, ПК-3.3.1,ПК-3.3.2,ПК-3.3.3,ПК-3.3.4 ПК-4.1.1, ПК-4.1.2, ПК-4.1.3,ПК-4.2.1, ПК-4.2.2, ПК-4.2.3, ПК-4.3.1, ПК-4.3.2, ПК-4.3.3 ПК-7.1.1, ПК-7.1.2, ПК-7.2.1, ПК-7.2.2, ПК-7.3.1, ПК-7.3.2
Основы конструирования приборов и изделий медицинского назначения	УК-1 ОПК-1 ОПК-4 ОПК-5 ПК-2 ПК-3 ПК-4 ПК-6	УК-1.1.1, УК-2.1.1, УК-1.3.1 ОПК-1.1.1, ОПК-1.2.1, ОПК-1.2.2, ОПК-1.3.1, ОПК-1.3.2, ОПК-1.3.3 ОПК- 4.1.1, ОПК-4.1.2, ОПК-4.1.3, ОПК-4.2.1, ОПК-4.2.2, ОПК-4.2.3, ОПК-4.3.1, ОПК-4.3.2, ОПК-4.3.3 ОПК- 5.1.1, ОПК-5.1.2, ОПК-5.2.1, ОПК-5.2.2, ОПК-5.3.1, ОПК-5.3.2 ПК-2.1.1, ПК-2.1.2, ПК-2.1.3, ПК-2.2.1,ПК-2.2.2, ПК-2.2.3, ПК-2.3.1,ПК-2.3.2,ПК-2.3.3 ПК-3.1.1, ПК-3.1.2, ПК-3.1.3, ПК-3.1.4, ПК-3.1.5, ПК-3.1.6, ПК-3.1.7, ПК-3.2.1,ПК-3.2.2, ПК-3.2.3, ПК-3.2.4, ПК-3.3.1,ПК-3.3.2,ПК-3.3.3,ПК-3.3.4 ПК-4.1.1, ПК-4.1.2, ПК-4.1.3,ПК-4.2.1, ПК-4.2.2, ПК-4.2.3, ПК-4.3.1, ПК-4.3.2, ПК-4.3.3 ПК-6.1.1, ПК-6.1.2, ПК-6.1.3, ПК-6.1.4, ПК-6.1.5, ПК-6.1.6, ПК-6.1.7, ПК-6.2.1,ПК-6.2.2, ПК-6.2.3, ПК-6.2.4, ПК-6.2.5, ПК-6.2.6, ПК-6.3.1,ПК-6.3.2,ПК-6.3.3,ПК-6.3.4, ПК-6.3.6, ПК-6.3.6, ПК-6.3.7
Технологии обслуживания систем медицинского назначения	ОПК-1 ОПК-3 ОПК-4 ПК-1 ПК-3 ПК-8 ПК-9	ОПК-1.1.1, ОПК-1.2.1, ОПК-1.2.2, ОПК-1.3.1, ОПК-1.3.2, ОПК-1.3.3 ОПК- 3.1.1, ОПК-3.1.2, ОПК-3.2.1, ОПК-3.2.2, ОПК-3.3.1, ОПК-3.3.2 ОПК- 4.1.1, ОПК-4.1.2, ОПК-4.1.3, ОПК-4.2.1, ОПК-4.2.2, ОПК-4.2.3, ОПК-4.3.1, ОПК-4.3.2, ОПК-4.3.3 ПК-1.1.2, ПК-1.1.3,ПК-1.1.4, ПК-1.2.1,ПК-1.2.2, ПК-1.2.3, ПК-1.3.1,ПК-1.3.2,ПК-1.3.3 ПК-3.1.1, ПК-3.1.2, ПК-3.1.3, ПК-3.1.4, ПК-3.1.5, ПК-3.1.6, ПК-3.1.7, ПК-3.2.1,ПК-3.2.2, ПК-3.2.3, ПК-3.2.4, ПК-3.3.1,ПК-3.3.2,ПК-3.3.3,ПК-3.3.4 ПК-6.1.1, ПК-6.2.1, ПК-6.3.3 ПК-6.1.1, ПК-6.2.1, ПК-6.3.4
Элективные дисциплины (модули) 1		
Основы военной подготовки	УК-8	УК-8.1.1, УК-8.2.1, УК-8.3.1
Токсикология	УК-8	УК-8.1.1, УК-8.2.1, УК-8.3.1
Элективные дисциплины (модули) 2		
Основы теории алгоритмов	ОПК-1	ОПК-1.1.1, ОПК-1.2.1, ОПК-1.2.2, ОПК-1.3.1, ОПК-1.3.2, ОПК-1.3.3

	ОПК-3 ПК-2	ОПК- 3.1.1, ОПК-3.1.2, ОПК-3.2.1, ОПК-3.2.2, ОПК-3.3.1, ОПК-3.3.2 ПК-2.1.1, ПК-2.1.2, ПК-2.1.3, ПК-2.2.1,ПК-2.2.2, ПК-2.2.3, ПК-2.3.1,ПК-2.3.2,ПК-2.3.3
Медицинские технологии с применением технических средств	ОПК-1	ОПК-1.1.1, ОПК-1.2.1, ОПК-1.2.2, ОПК-1.3.1, ОПК-1.3.2, ОПК-1.3.3
	ОПК-2	ОПК- 2.1.1, ОПК-2.1.2, ОПК-2.2.1, ОПК-2.3.1, ОПК-2.3.2, ОПК-2.3.3, ОПК-2.3.4
	ОПК-3	ОПК- 3.1.1, ОПК-3.1.2, ОПК-3.2.1, ОПК-3.2.2, ОПК-3.3.1, ОПК-3.3.2
	ОПК-4	ОПК- 4.1.1, ОПК-4.1.2, ОПК-4.1.3, ОПК-4.2.1, ОПК-4.2.2, ОПК-4.2.3, ОПК-4.3.1, ОПК-4.3.2, ОПК-4.3.3
	ПК-1	ПК-1.1.2, ПК-1.1.3,ПК-1.1.4, ПК-1.2.1,ПК-1.2.2, ПК-1.2.3, ПК-1.3.1,ПК-1.3.2,ПК-1.3.3
	ПК-3	ПК-3.1.1, ПК-3.1.2, ПК-3.1.3, ПК-3.1.4, ПК-3.1.5, ПК-3.1.6, ПК-3.1.7, ПК-3.2.1,ПК-3.2.2, ПК-3.2.3, ПК-3.2.4, ПК-3.3.1,ПК-3.3.2,ПК-3.3.3,ПК-3.3.4
	ПК-8	ПК-8.1.1, ПК-8.1.2, ПК-8.1.3, ПК-8.1.4, ПК-8.2.1,ПК-8.2.2, ПК-8.2.3, ПК-8.2.4, ПК-8.2.5, ПК-8.3.1
ПК-9	ПК-9.1.1, ПК-9.1.2, ПК-9.2.1,ПК-9.2.2, ПК-9.2.3, ПК-9.2.4, ПК-9.3.1, ПК-9.3.2, ПК-9.3.3	
Элективные дисциплины (модули) 3		
Оборудование лечебно-профилактических учреждений	ОПК-1	ОПК-1.1.1, ОПК-1.2.1, ОПК-1.2.2, ОПК-1.3.1, ОПК-1.3.2, ОПК-1.3.3
	ОПК-2	ОПК- 2.1.1, ОПК-2.1.2, ОПК-2.2.1, ОПК-2.3.1, ОПК-2.3.2, ОПК-2.3.3, ОПК-2.3.4
	ПК-1	ПК-1.1.2, ПК-1.1.3,ПК-1.1.4, ПК-1.2.1,ПК-1.2.2, ПК-1.2.3, ПК-1.3.1,ПК-1.3.2,ПК-1.3.3
	ПК-2	ПК-2.1.1, ПК-2.1.2, ПК-2.1.3, ПК-2.2.1,ПК-2.2.2, ПК-2.2.3, ПК-2.3.1,ПК-2.3.2,ПК-2.3.3
Основы взаимодействия физических полей с биологическими объектами	ОПК-1	ОПК-1.1.1, ОПК-1.2.1, ОПК-1.2.2, ОПК-1.3.1, ОПК-1.3.2, ОПК-1.3.3
	ОПК-2	ОПК- 2.1.1, ОПК-2.1.2, ОПК-2.2.1, ОПК-2.3.1, ОПК-2.3.2, ОПК-2.3.3, ОПК-2.3.4
	ПК-1	ПК-1.1.2, ПК-1.1.3,ПК-1.1.4, ПК-1.2.1,ПК-1.2.2, ПК-1.2.3, ПК-1.3.1,ПК-1.3.2,ПК-1.3.3
	ПК-2	ПК-2.1.1, ПК-2.1.2, ПК-2.1.3, ПК-2.2.1,ПК-2.2.2, ПК-2.2.3, ПК-2.3.1,ПК-2.3.2,ПК-2.3.3
Элективные дисциплины (модули) 4		
Основы менеджмента в медицинских учреждениях	УК-9	УК-9.1.1, УК-9.2.1, УК-9.3.1
	УК-10	УК-10.1.1, УК-10.2.1, УК-10.3.1
Основы маркетинга на предприятиях медико-технического профиля	УК-9	УК-9.1.1, УК-9.2.1, УК-9.3.1
	ПК-8	ПК-8.1.1, ПК-8.1.2, ПК-8.1.3, ПК-8.1.4, ПК-8.2.1,ПК-8.2.2, ПК-8.2.3, ПК-8.2.4, ПК-8.2.5, ПК-8.3.1
Специализированные адаптационные дисциплины		
Научный стиль речи	УК-4	УК-4.1.1, УК-4.2.1, УК-4.3.1
Физическая культура для лиц с ограничениями жизнедеятельности и здоровья	УК-6	УК-6.1.1, УК-6.2.1, УК-6.3.1
	УК-7	УК-7.1.1, УК-7.2.1, УК-7.3.1
Факультативные дисциплины (модули)		
Программирование в биотехнических системах	ОПК-1	ОПК-1.1.1, ОПК-1.2.1, ОПК-1.2.2, ОПК-1.3.1, ОПК-1.3.2, ОПК-1.3.3
	ОПК-4	ОПК- 4.1.1, ОПК-4.1.2, ОПК-4.1.3, ОПК-4.2.1, ОПК-4.2.2, ОПК-4.2.3, ОПК-4.3.1, ОПК-4.3.2, ОПК-4.3.3
	ПК-1	ПК-1.1.2, ПК-1.1.3,ПК-1.1.4, ПК-1.2.1,ПК-1.2.2, ПК-1.2.3, ПК-1.3.1,ПК-1.3.2,ПК-1.3.3

	ПК-2	ПК-2.1.1, ПК-2.1.2, ПК-2.1.3, ПК-2.2.1,ПК-2.2.2, ПК-2.2.3, ПК-2.3.1,ПК-2.3.2,ПК-2.3.3
Системы искусственного интеллекта	УК-1	УК-1.1.1, УК-1.2.1, УК-1.3.1
	ОПК-3	ОПК- 3.1.1, ОПК-3.1.2, ОПК-3.2.1, ОПК-3.2.2, ОПК-3.3.1, ОПК-3.3.2
	ОПК-4	ОПК- 4.1.1, ОПК-4.1.2, ОПК-4.1.3, ОПК-4.2.1, ОПК-4.2.2, ОПК-4.2.3, ОПК-4.3.1, ОПК-4.3.2, ОПК-4.3.3
	ПК-2	ПК-2.1.1, ПК-2.1.2, ПК-2.1.3, ПК-2.2.1,ПК-2.2.2, ПК-2.2.3, ПК-2.3.1,ПК-2.3.2,ПК-2.3.3
	ПК-3	ПК-3.1.1, ПК-3.1.2, ПК-3.1.3, ПК-3.1.4, ПК-3.1.5, ПК-3.1.6, ПК-3.1.7, ПК-3.2.1,ПК-3.2.2, ПК-3.2.3, ПК-3.2.4, ПК-3.3.1,ПК-3.3.2,ПК-3.3.3,ПК-3.3.4
	ПК-4	ПК-4.1.1, ПК-4.1.2, ПК-4.1.3,ПК-4.2.1, ПК-4.2.2, ПК-4.2.3, ПК-4.3.1, ПК-4.3.2, ПК-4.3.3
	ПК-7	ПК-7.1.1, ПК-7.2.1, ПК-2.3.1
Эксплуатация медицинской техники	ОПК-1	ОПК-1.1.1, ОПК-1.2.1, ОПК-1.2.2, ОПК-1.3.1, ОПК-1.3.2, ОПК-1.3.3
	ОПК-3	ОПК- 3.1.1, ОПК-3.1.2, ОПК-3.2.1, ОПК-3.2.2, ОПК-3.3.1, ОПК-3.3.2
	ОПК-4	ОПК- 4.1.1, ОПК-4.1.2, ОПК-4.1.3, ОПК-4.2.1, ОПК-4.2.2, ОПК-4.2.3, ОПК-4.3.1, ОПК-4.3.2, ОПК-4.3.3
	ОПК-5	ОПК- 5.1.1, ОПК-5.1.2, ОПК-5.2.1, ОПК-5.2.2, ОПК-5.3.1, ОПК-5.3.2
	ПК-2	ПК-2.1.1, ПК-2.1.2, ПК-2.1.3, ПК-2.2.1,ПК-2.2.2, ПК-2.2.3, ПК-2.3.1,ПК-2.3.2,ПК-2.3.3
	ПК-8	ПК-8.1.1, ПК-8.1.2, ПК-8.1.3, ПК-8.1.4, ПК-8.2.1,ПК-8.2.2, ПК-8.2.3, ПК-8.2.4, ПК-8.2.5, ПК-8.3.1
Блок 2. Практика		
Обязательная часть		
Учебная практика (ознакомительная практика)	УК-8	УК-8.1.1, УК-8.2.1, УК-8.3.1
	УК-9	УК-9.1.1, УК-9.2.1, УК-9.3.1
	УК-10	УК-10.1.1, УК-10.2.1, УК-10.3.1
	ОПК-5	ОПК- 5.1.1, ОПК-5.1.2, ОПК-5.2.1, ОПК-5.2.2, ОПК-5.3.1, ОПК-5.3.2
	ПК-4	ПК-4.1.1, ПК-4.1.2, ПК-4.1.3,ПК-4.2.1, ПК-4.2.2, ПК-4.2.3, ПК-4.3.1, ПК-4.3.2, ПК-4.3.3
	ПК-5	ПК-5.1.1, ПК-5.1.2, ПК-5.1.3, ПК-5.1.4, ПК-5.1.5, ПК-5.2.1,ПК-5.2.2, ПК-5.2.3, ПК-5.2.4, ПК-5.2.5, ПК-5.2.6, ПК-5.2.7, ПК-5.2.8, ПК-5.3.1,ПК-5.3.2,ПК-5.3.3,ПК-5.3.4, ПК-5.3.5, ПК-5.3.6, ПК-5.3.7, ПК-5.3.8
Производственная практика (эксплуатационная практика)	УК-2	УК-2.1.1, УК-2.2.1, УК-2.3.1
	УК-4	УК-4.1.1, УК-4.2.1, УК-4.3.1
	УК-8	УК-8.1.1, УК-8.2.1, УК-8.3.1
	ОПК-5	ОПК- 5.1.1, ОПК-5.1.2, ОПК-5.2.1, ОПК-5.2.2, ОПК-5.3.1, ОПК-5.3.2
	ПК-1	ПК-1.1.2, ПК-1.1.3,ПК-1.1.4, ПК-1.2.1,ПК-1.2.2, ПК-1.2.3, ПК-1.3.1,ПК-1.3.2,ПК-1.3.3
	ПК-3	ПК-3.1.1, ПК-3.1.2, ПК-3.1.3, ПК-3.1.4, ПК-3.1.5, ПК-3.1.6, ПК-3.1.7, ПК-3.2.1,ПК-3.2.2, ПК-3.2.3, ПК-3.2.4, ПК-3.3.1,ПК-3.3.2,ПК-3.3.3,ПК-3.3.4
	ПК-5	ПК-5.1.1, ПК-5.1.2, ПК-5.1.3, ПК-5.1.4, ПК-5.1.5, ПК-5.2.1,ПК-5.2.2, ПК-5.2.3, ПК-5.2.4, ПК-5.2.5, ПК-5.2.6, ПК-5.2.7, ПК-5.2.8, ПК-5.3.1,ПК-5.3.2,ПК-5.3.3,ПК-5.3.4, ПК-5.3.5, ПК-5.3.6, ПК-5.3.7, ПК-5.3.8
	ПК-7	ПК-7.1.1, ПК-7.1.2, ПК-7.2.1, ПК-7.2.2, ПК-7.3.1, ПК-7.3.2

	ПК-8	ПК-8.1.1, ПК-8.1.2, ПК-8.1.3, ПК-8.1.4, ПК-8.2.1, ПК-8.2.2, ПК-8.2.3, ПК-8.2.4, ПК-8.2.5, ПК-8.3.1
	ПК-9	ПК-9.1.1, ПК-9.1.2, ПК-9.2.1, ПК-9.2.2, ПК-9.2.3, ПК-9.2.4, ПК-9.3.1, ПК-9.3.2, ПК-9.3.3
Производственная практика (научно-исследовательская работа)	ОПК-1	ОПК-1.1.1, ОПК-1.2.1, ОПК-1.2.2, ОПК-1.3.1, ОПК-1.3.2, ОПК-1.3.3
	ОПК-2	ОПК- 2.1.1, ОПК-2.1.2, ОПК-2.2.1, ОПК-2.3.1, ОПК-2.3.2, ОПК-2.3.3, ОПК-2.3.4
	ОПК-3	ОПК- 3.1.1, ОПК-3.1.2, ОПК-3.2.1, ОПК-3.2.2, ОПК-3.3.1, ОПК-3.3.2
	ОПК-4	ОПК- 4.1.1, ОПК-4.1.2, ОПК-4.1.3, ОПК-4.2.1, ОПК-4.2.2, ОПК-4.2.3, ОПК-4.3.1, ОПК-4.3.2, ОПК-4.3.3
	ОПК-5	ОПК- 5.1.1, ОПК-5.1.2, ОПК-5.2.1, ОПК-5.2.2, ОПК-5.3.1, ОПК-5.3.2
	ПК-1	ПК-1.1.2, ПК-1.1.3, ПК-1.1.4, ПК-1.2.1, ПК-1.2.2, ПК-1.2.3, ПК-1.3.1, ПК-1.3.2, ПК-1.3.3
	ПК-2	ПК-2.1.1, ПК-2.1.2, ПК-2.1.3, ПК-2.2.1, ПК-2.2.2, ПК-2.2.3, ПК-2.3.1, ПК-2.3.2, ПК-2.3.3
	ПК-3	ПК-3.1.1, ПК-3.1.2, ПК-3.1.3, ПК-3.1.4, ПК-3.1.5, ПК-3.1.6, ПК-3.1.7, ПК-3.2.1, ПК-3.2.2, ПК-3.2.3, ПК-3.2.4, ПК-3.3.1, ПК-3.3.2, ПК-3.3.3, ПК-3.3.4
	ПК-4	ПК-4.1.1, ПК-4.1.2, ПК-4.1.3, ПК-4.2.1, ПК-4.2.2, ПК-4.2.3, ПК-4.3.1, ПК-4.3.2, ПК-4.3.3
ПК-7	ПК-7.1.1, ПК-7.1.2, ПК-7.2.1, ПК-7.2.2, ПК-7.3.1, ПК-7.3.2	

Блок 3. Государственная итоговая аттестация

Обязательная часть

Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	УК-1	УК-1.1.1, УК-1.2.1, УК-1.3.1
	УК-2	УК-2.1.1, УК-2.2.1, УК-2.3.1
	УК-3	УК-3.1.1, УК-3.2.1, УК-3.3.1
	УК-4	УК-4.1.1, УК-4.2.1, УК-4.3.1
	УК-5	УК-5.1.1, УК-5.2.1, УК-5.3.1
	УК-6	УК-6.1.1, УК-6.2.1, УК-6.3.1
	УК-7	УК-7.1.1, УК-7.2.1, УК-7.3.1
	УК-8	УК-8.1.1, УК-8.2.1, УК-8.3.1
	УК-9	УК-9.1.1, УК-9.2.1, УК-9.3.1
	УК-10	УК-10.1.1, УК-10.2.1, УК-10.3.1
	ОПК-1	ОПК-1.1.1, ОПК-1.2.1, ОПК-1.2.2, ОПК-1.3.1, ОПК-1.3.2, ОПК-1.3.3
	ОПК-2	ОПК- 2.1.1, ОПК-2.1.2, ОПК-2.2.1, ОПК-2.3.1, ОПК-2.3.2, ОПК-2.3.3, ОПК-2.3.4
	ОПК-3	ОПК- 3.1.1, ОПК-3.1.2, ОПК-3.2.1, ОПК-3.2.2, ОПК-3.3.1, ОПК-3.3.2
	ОПК-4	ОПК- 4.1.1, ОПК-4.1.2, ОПК-4.1.3, ОПК-4.2.1, ОПК-4.2.2, ОПК-4.2.3, ОПК-4.3.1, ОПК-4.3.2, ОПК-4.3.3
	ОПК-5	ОПК- 5.1.1, ОПК-5.1.2, ОПК-5.2.1, ОПК-5.2.2, ОПК-5.3.1, ОПК-5.3.2
	ПК-1	ПК-1.1.2, ПК-1.1.3, ПК-1.1.4, ПК-1.2.1, ПК-1.2.2, ПК-1.2.3, ПК-1.3.1, ПК-1.3.2, ПК-1.3.3
	ПК-2	ПК-2.1.1, ПК-2.1.2, ПК-2.1.3, ПК-2.2.1, ПК-2.2.2, ПК-2.2.3, ПК-2.3.1, ПК-2.3.2, ПК-2.3.3

ПК-3	ПК-3.1.1, ПК-3.1.2, ПК-3.1.3, ПК-3.1.4, ПК-3.1.5, ПК-3.1.6, ПК-3.1.7, ПК-3.2.1, ПК-3.2.2, ПК-3.2.3, ПК-3.2.4, ПК-3.3.1, ПК-3.3.2, ПК-3.3.3, ПК-3.3.4
ПК-4	ПК-4.1.1, ПК-4.1.2, ПК-4.1.3, ПК-4.2.1, ПК-4.2.2, ПК-4.2.3, ПК-4.3.1, ПК-4.3.2, ПК-4.3.3
ПК-5	ПК-5.1.1, ПК-5.1.2, ПК-5.1.3, ПК-5.1.4, ПК-5.1.5, ПК-5.2.1, ПК-5.2.2, ПК-5.2.3, ПК-5.2.4, ПК-5.2.5, ПК-5.2.6, ПК-5.2.7, ПК-5.2.8,
ПК-6	ПК-6.1.1, ПК-6.1.2, ПК-6.1.3, ПК-6.1.4, ПК-6.1.5, ПК-6.1.6, ПК-6.1.7, ПК-6.2.1, ПК-6.2.2, ПК-6.2.3, ПК-6.2.4, ПК-6.2.5, ПК-6.2.6, ПК-6.3.1, ПК-6.3.2, ПК-6.3.3, ПК-6.3.4, ПК-6.3.6, ПК-6.3.6, ПК-6.3.7
ПК-7	ПК-7.1.1, ПК-7.1.2, ПК-7.2.1, ПК-7.2.2, ПК-7.3.1, ПК-7.3.2
ПК-8	ПК-8.1.1, ПК-8.1.2, ПК-8.1.3, ПК-8.1.4, ПК-8.2.1, ПК-8.2.2, ПК-8.2.3, ПК-8.2.4, ПК-8.2.5, ПК-8.3.1
ПК-9	ПК-9.1.1, ПК-9.1.2, ПК-9.2.1, ПК-9.2.2, ПК-9.2.3, ПК-9.2.4, ПК-9.3.1, ПК-9.3.2, ПК-9.3.3

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ "ВОЛГОГРАДСКИЙ
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ" МИНИСТЕРСТВА
ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**, Михальченко Дмитрий
Валерьевич, Проректор по образовательной деятельности

29.08.24 12:28 (MSK)

Сертификат 7EBBA0A86315699C4EA3CD5F53F62893