

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Красноярский государственный медицинский университет имени профессора В.Ф. Войно-Ясенецкого" Министерства здравоохранения Российской Федерации

План одобрен Ученым советом вуза

Протокол № 5 от 17.05.2023

30.05.03

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе специалитета

30.05.03 Медицинская кибернетика

Профиль: Биоинформатика
Кафедра: Медицинской кибернетики и информатики
Факультет: Медико-психолого-фармацевтический

Квалификация: Врач-кибернетик

Форма обучения: Очная

Срок получения образования: 6 л.

Учебный год

2023-2024

Образовательный стандарт (ФГОС)

№ 1006 от 13.08.2020

Код	Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности. Профессиональные стандарты	Приказ Минтруда	Зарегистрировано в Минюст
02	ЗДРАВООХРАНЕНИЕ		
02.020	ВРАЧ-КИБЕРНЕТИК	№ 610н от 04.08.2017 г.	25.08.2017 г. № 47946

Типы задач профессиональной деятельности

медицинский
системно-аналитический
информационно-технологический
организационно-управленческий
научно-производственный
проектный
научно-исследовательский
педагогический

СОГЛАСОВАНО

Проректор по учебной, воспитательной работе и молодежной политике

/ Соловьева И.А./

Начальник УМУ

/ Крапошина А.Ю./

Декан

/ Шадрин К.В./

Зав. кафедрой

/ Шадрин К.В./



			Форма контроля			з.е.		Итого акад.часов						Курс 1	Курс 2	Курс 3	Курс 4	Курс 5	Курс 6	Закрепленная кафедра		
Считать в плане	Индекс	Наименование	Экзам ны	Зачет	Зачет с оц.	Эксперт ное	Факт	Эксперт ное	По плану	Конт. раб.	Ауд.	СР	Конт роль	Пр. подгот	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	Код	Наименование
Блок 1.Дисциплины (модули)						306	306	11016	11016	6701.2	6658	3206	1108.8	1639	55	59	54	54	54	30		
Обязательная часть						275	275	9900	9900	5956.85	5915	2869	1074.15	1401	52	57	51	45	44	26		
+	Б1.О.01	История России			2	4	4	144	144	114	114	30			4						1	Философии и социально-гуманитарных наук
+	Б1.О.02	Основы российской государственности			1	2	2	72	72	54	54	18			2						17	Общественного здоровья и здравоохранения
+	Б1.О.03	История медицины		1		2	2	72	72	54	54	18			2						17	Общественного здоровья и здравоохранения
+	Б1.О.04	Неорганическая и органическая химия		1		3	3	108	108	82	82	26			3						5	Биологической химии с курсом медицинской, фармацевтической и токсикологической химии
+	Б1.О.05	Правоведение		1		3	3	108	108	71	71	37			3						17	Общественного здоровья и здравоохранения
+	Б1.О.06	Гистология, цитология			1	3	3	108	108	82	82	26			3						63	Гистологии, цитологии, эмбриологии
+	Б1.О.07	Физическая культура и спорт		1		2	2	72	72	56	56	16			2						7	Физической культуры
+	Б1.О.08	Дифференциальное и интегральное исчисление	2			7	7	252	252	147.35	146	70	34.65		7						4	Медицинской и биологической физики
+	Б1.О.09	Иностранный язык		2		3	3	108	108	70	70	38			3						3	Латинского и иностранных языков
+	Б1.О.10	Механика	2			7	7	252	252	146.35	145	71	34.65		7						4	Медицинской и биологической физики
+	Б1.О.11	Философия			2	4	4	144	144	98	98	46			4						1	Философии и социально-гуманитарных наук
+	Б1.О.12	Биология	3			11	11	396	396	237.35	236	124	34.65		6	5					2	Биологии и экологии
+	Б1.О.13	Физическая химия	3			9	9	324	324	205.35	204	84	34.65		3	6					5	Биологической химии с курсом медицинской, фармацевтической и токсикологической химии
+	Б1.О.14	Биозтика		4		2	2	72	72	48	48	24				2					1	Философии и социально-гуманитарных наук
+	Б1.О.15	Квантовая физика	4			5	5	180	180	103.35	102	42	34.65			5					4	Медицинской и биологической физики
+	Б1.О.16	Анатомия человека	4			10	10	360	360	221.35	220	104	34.65		3	7					6	Анатомии человека
+	Б1.О.17	Физиология	4			9	9	324	324	188.35	187	101	34.65			9					15	Физиологии имени профессора А.Т. Пшоника
+	Б1.О.18	Специальные разделы математического анализа	4			4	4	144	144	75.35	74	34	34.65			4					58	Медицинской кибернетики и информатики
+	Б1.О.19	Информационные технологии и программирование	5	4		12	12	432	432	267.35	266	130	34.65			9	3				58	Медицинской кибернетики и информатики
+	Б1.О.20	Биохимия	5			8	8	288	288	161.35	160	92	34.65			4	4				5	Биологической химии с курсом медицинской, фармацевтической и токсикологической химии
+	Б1.О.21	Математическая статистика	5			10	10	360	360	227.35	226	98	34.65			6	4				4	Медицинской и биологической физики
+	Б1.О.22	Общая биофизика			5	4	4	144	144	82	82	62					4				4	Медицинской и биологической физики
+	Б1.О.23	Медицинская электроника	5			5	5	180	180	101.35	100	44	34.65				5				4	Медицинской и биологической физики
+	Б1.О.24	Патологическая анатомия	6	5		6	6	216	216	135.35	134	46	34.65				6				62	Патологической анатомии имени профессора П.Г.Подзолкова
+	Б1.О.25	Патофизиология	6	5		6	6	216	216	133.35	132	48	34.65				6				14	Патологической физиологии имени профессора В.В. Иванова
+	Б1.О.26	Микробиология, вирусология	6			7	7	252	252	151.35	150	66	34.65				7				10	Микробиологии имени доцента Б.М. Зельмановича
+	Б1.О.27	Биоинформатика	6			4	4	144	144	67.35	66	42	34.65				4				4	Медицинской и биологической физики
+	Б1.О.28	Экономика		6		2	2	72	72	44	44	28					2				51	Управления и экономики здравоохранения ИПО
+	Б1.О.29	Медицинская биофизика, общая и медицинская радиобиология	7			6	6	216	216	113.35	112	68	34.65					6			4	Медицинской и биологической физики
+	Б1.О.30	Теоретические основы кибернетики	7			9	9	324	324	203.35	202	86	34.65	150			2	7			19	Медицинской генетики и клинической нейрофизиологии ИПО
+	Б1.О.31	Фармакология	7			7	7	252	252	149.35	148	68	34.65				4	3			13	Фармакологии и клинической фармакологии с курсом ПО

+	Б1.О.32	Безопасность жизнедеятельности	8			5	5	180	180	97.35	96	48	34.65	60				5			9	Мобилизационной подготовки здравоохранения, медицины катастроф и скорой помощи с курсом ПО
+	Б1.О.33	Основы военной подготовки			8	3	3	108	108	70	70	38						3			9	Мобилизационной подготовки здравоохранения, медицины катастроф и скорой помощи с курсом ПО
+	Б1.О.34	Клиническая лабораторная диагностика	8			8	8	288	288	167.35	166	86	34.65	116				8			59	Кардиологии, функциональной и клинико-лабораторной диагностики ИПО
+	Б1.О.35	Физиологическая кибернетика	8			9	9	324	324	205.35	204	84	34.65	132				9			58	Медицинской кибернетики и информатики
+	Б1.О.36	Генетика	9			5	5	180	180	93.35	92	52	34.65					5			19	Медицинской генетики и клинической нефрофизиологии ИПО
+	Б1.О.37	Внутренние болезни	9			12	12	432	432	265.35	264	132	34.65	180				4	8		20	Пропедевтики внутренних болезней и терапии
+	Б1.О.38	Функциональная диагностика	9			5	5	180	180	93.35	92	52	34.65	64					5		59	Кардиологии, функциональной и клинико-лабораторной диагностики ИПО
+	Б1.О.39	Иммунология		А		3	3	108	108	74	74	34		52					3		22	Госпитальной терапии и иммунологии с курсом ПО
+	Б1.О.40	Клиническая хирургия	А			9	9	324	324	181.35	180	108	34.65	136					9		26	Госпитальной хирургии имени профессора А.М.Дыло с курсом ПО
+	Б1.О.41	Информационные медицинские системы	В			6	6	216	216	109.35	108	72	34.65	72						6	5	Биологической химии с курсом медицинской, фармацевтической и токсикологической химии
+	Б1.О.42	Клиническая кибернетика	В			6	6	216	216	107.35	106	74	34.65	72						6	4	Медицинской и биологической физики
+	Б1.О.43	Системный анализ и организация здравоохранения	В			9	9	324	324	189.35	188	100	34.65	132					4	5	17	Общественного здоровья и здравоохранения
+	Б1.О.44	Лучевая диагностика и лучевая терапия	В	А		5	5	180	180	103.35	102	42	34.65	72					2	3		
+	Б1.О.44.01	Лучевая терапия		А		2	2	72	72	48	48	24		36					2		55	Онкологии и лучевой терапии с курсом ПО
+	Б1.О.44.02	Лучевая диагностика	В			3	3	108	108	55.35	54	18	34.65	36						3	18	Лучевой диагностики ИПО
+	Б1.О.45	Неврология и психиатрия	9	9		8	8	288	288	163.35	162	90	34.65	112					8			
+	Б1.О.45.01	Неврология		9		3	3	108	108	80	80	28		56					3		44	Нервных болезней с курсом ПО
+	Б1.О.45.02	Психиатрия	9			5	5	180	180	83.35	82	62	34.65	56					5		50	Психиатрии и наркологии с курсом ПО
+	Б1.О.46	Психология и педагогика		В		3	3	108	108	71	71	37								3	56	Педагогики и психологии с курсом ПО
+	Б1.О.47	Клиническая биоинформатика		В		3	3	108	108	75	75	33		51						3	4	Медицинской и биологической физики
Часть, формируемая участниками образовательных отношений						31	31	1116	1116	744.35	743	337	34.65	238	3	2	3	9	10	4		
+	Б1.В.01	Латинский язык		2		3	3	108	108	70	70	38			3						3	Латинского и иностранных языков
+	Б1.В.02	Системная биология		7		3	3	108	108	72	72	36						3			58	Медицинской кибернетики и информатики
+	Б1.В.03	Рентгенология	9			4	4	144	144	81.35	80	28	34.65	56					4		18	Лучевой диагностики ИПО
+	Б1.В.04	Функциональная и ультразвуковая диагностика в клинике внутренних болезней		А		2	2	72	72	50	50	22		36					2		59	Кардиологии, функциональной и клинико-лабораторной диагностики ИПО
+	Б1.В.05	Педиатрия		А		2	2	72	72	50	50	22		36					2		32	Детских болезней с курсом ПО
+	Б1.В.06	Системы искусственного интеллекта и машинное обучение			В	4	4	144	144	96	96	48								4	59	Кардиологии, функциональной и клинико-лабораторной диагностики ИПО
+	Б1.В.07	Медицинская геномика		А		2	2	72	72	46	46	26							2		19	Медицинской генетики и клинической нефрофизиологии ИПО
+	Б1.В.ДВ.01	Дисциплины (модули) по выбору - Элективные дисциплины (модули) 1 (ДВ.1)		4		2	2	72	72	48	48	24				2						
+	Б1.В.ДВ.01.01	Русский язык и культура речи		4		2	2	72	72	48	48	24				2					3	Латинского и иностранных языков
+	Б1.В.ДВ.01.02	Деловой английский язык		4		2	2	72	72	48	48	24				2					3	Латинского и иностранных языков
+	Б1.В.ДВ.02	Дисциплины (модули) по выбору - Элективные дисциплины (модули) 2 (ДВ.2)		7		3	3	108	108	76	76	32		54					3			

+	Б1.В.ДВ.02.01	Хемоинформатика		7		3	3	108	108	76	76	32		54				3			58	Медицинской кибернетики и информатики
-	Б1.В.ДВ.02.02	Бизнес-планирование в здравоохранении		7		3	3	108	108	76	76	32		54				3			51	Управления и экономики здравоохранения ИПО
+	Б1.В.ДВ.03	Дисциплины (модули) по выбору - Элективные дисциплины (модули) 3 (ДВ.3)		7		3	3	108	108	77	77	31						3				
+	Б1.В.ДВ.03.01	Компьютерное конструирование лекарств		7		3	3	108	108	77	77	31						3			58	Медицинской кибернетики и информатики
-	Б1.В.ДВ.03.02	Концепции современного естествознания		7		3	3	108	108	77	77	31						3			1	Философии и социально-гуманитарных наук
+	Б1.В.ДВ.04	Дисциплины (модули) по выбору - Элективные дисциплины (модули) 4 (ДВ.4)		6		3	3	108	108	78	78	30		56				3				
+	Б1.В.ДВ.04.01	Биостатистика		6		3	3	108	108	78	78	30		56				3			58	Медицинской кибернетики и информатики
-	Б1.В.ДВ.04.02	Социальная информатика		6		3	3	108	108	78	78	30		56				3			58	Медицинской кибернетики и информатики
Б1.ЭД.Элективные дисциплины (модули) по физической культуре и спорту								328	328	140	140	188										
+	Б1.ЭД.01	Общая физическая подготовка		4А				328	328	140	140	188									7	Физической культуры
+	Б1.ЭД.02	Лечебная физическая культура																			7	Физической культуры
+	Б1.ЭД.03	Спортивные игры																			7	Физической культуры
Блок 2.Практика						45	45	1620	1620	1033.4	1032	586.6		888	5.5	0.5	5.5	6	6	21.5		
Обязательная часть						33	33	1188	1188	756.7	756	431.3		618	5.5	0.5	5.5	0.5		21		
+	Б2.О.01(У)	Учебная практика - ознакомительная практика			3	6	6	216	216	138.35	138	77.65			5.5	0.5					2	Биологии и экологии
+	Б2.О.02(У)	Учебная практика - практика по анализу медико-биологических данных			7	6	6	216	216	138.35	138	77.65		138			5.5	0.5			58	Медицинской кибернетики и информатики
+	Б2.О.03(П)	Производственная практика - преддипломная практика			С	21	21	756	756	480	480	276		480						21	58	Медицинской кибернетики и информатики
Часть, формируемая участниками образовательных отношений						12	12	432	432	276.7	276	155.3		270				5.5	6	0.5		
+	Б2.В.01(П)	Производственная практика - практика по анализу медико-биологических данных			9	4	4	144	144	90.35	90	53.65		90				3.5	0.5		58	Медицинской кибернетики и информатики
+	Б2.В.02(У)	Учебная практика - практика по созданию физиологических моделей		8		2	2	72	72	48	48	24		42				2			58	Медицинской кибернетики и информатики
+	Б2.В.03(П)	Производственная практика - научно-исследовательская работа			8	6	6	216	216	138.35	138	77.65		138				5.5	0.5		58	Медицинской кибернетики и информатики
Блок 3.Государственная итоговая аттестация						9	9	324	324	146	118	178								9		
+	Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы				6	6	216	216	144.5	118	71.5								6	58	Медицинской кибернетики и информатики
+	Б3.02	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена				3	3	108	108	1.5		106.5								3	58	Медицинской кибернетики и информатики
ФТД.Факультативные дисциплины (модули)						7	7	252	252	134	134	118			2					5		
+	ФТД.01	Допинг-контроль в спорте		1		1	1	36	36	8	8	28			1						7	Физической культуры
+	ФТД.02	Информационно-коммуникационные технологии в учебной деятельности обучающихся		1		1	1	36	36	22	22	14			1						58	Медицинской кибернетики и информатики
+	ФТД.03	Информационная безопасность		8		3	3	108	108	60	60	48								3	58	Медицинской кибернетики и информатики
+	ФТД.04	Презентационная культура		8		2	2	72	72	44	44	28								2	58	Медицинской кибернетики и информатики

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1	Дисциплины (модули)	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-1.5; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4; УК-2.5; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-3.4; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-4.4; УК-4.5; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-5.4; УК-5.5; УК-6.1; УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3; УК-7.4; УК-7.5; УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; УК-8.4; УК-8.5; УК-8.6; УК-8.7; УК-8.8; УК-8.9; УК-9.1; УК-10.1; УК-11.1; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-2.4; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-4.4; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3; ПК-6.4; ПК-7.1; ПК-7.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-14.1; ПК-14.2; ПК-14.3; ПК-14.4; ПК-9.1; ПК-9.2; ПК-9.3; ПК-10.1; ПК-10.2; ПК-12.1; ПК-12.2; ПК-12.3; ПК-13.1; ПК-13.2; ПК-13.3; ПК-11.1; ПК-11.2; ОПК-9.1
Б1.О	Обязательная часть	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-1.5; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4; УК-2.5; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-3.4; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-4.4; УК-4.5; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-5.4; УК-5.5; УК-6.1; УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3; УК-7.4; УК-7.5; УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; УК-8.4; УК-8.5; УК-8.6; УК-8.7; УК-8.8; УК-8.9; УК-9.1; УК-10.1; УК-11.1; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-2.4; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-4.4; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3; ПК-7.1; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-9.1; ПК-10.1; ПК-10.2; ПК-12.1; ПК-12.2; ПК-12.3; ПК-13.1; ПК-13.2; ПК-13.3; ПК-11.1; ПК-11.2; ОПК-9.1
Б1.О.01	История России	УК-1.2; УК-1.3; УК-1.5; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-5.4; УК-5.5; ОПК-4.4; ПК-11.1
Б1.О.02	Основы российской государственности	УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-5.4; УК-5.5
Б1.О.03	История медицины	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.5; УК-5.1; УК-5.2; УК-6.1; УК-9.1; УК-11.1; ОПК-4.4
Б1.О.04	Неорганическая и органическая химия	ОПК-1.2
Б1.О.05	Правоведение	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-3.3; ОПК-4.4
Б1.О.06	Гистология, цитология	ОПК-2.1
Б1.О.07	Физическая культура и спорт	УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3; УК-7.4; УК-7.5
Б1.О.08	Дифференциальное и интегральное исчисление	ОПК-1.2; ОПК-4.2
Б1.О.09	Иностранный язык	УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-4.4; УК-4.5
Б1.О.10	Механика	ОПК-1.2
Б1.О.11	Философия	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-1.5; УК-3.4; УК-9.1; УК-11.1; ОПК-4.4
Б1.О.12	Биология	ОПК-1.2
Б1.О.13	Физическая химия	ОПК-1.2; ОПК-5.1
Б1.О.14	Биоэтика	УК-1.1; УК-1.2; ОПК-4.4; ОПК-9.1
Б1.О.15	Квантовая физика	ОПК-1.2; ОПК-5.1
Б1.О.16	Анатомия человека	ОПК-2.1
Б1.О.17	Физиология	ОПК-1.2; ОПК-2.2; ОПК-5.3
Б1.О.18	Специальные разделы математического анализа	ОПК-1.2; ОПК-4.2; ПК-9.1
Б1.О.19	Информационные технологии и программирование	УК-2.2; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ПК-13.2; ПК-13.3
Б1.О.20	Биохимия	ОПК-1.2; ОПК-5.2
Б1.О.21	Математическая статистика	ОПК-1.2; ОПК-4.2
Б1.О.22	Общая биофизика	ОПК-1.2; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3
Б1.О.23	Медицинская электроника	ОПК-1.2
Б1.О.24	Патологическая анатомия	ОПК-2.3; ОПК-2.4; ПК-4.2
Б1.О.25	Патофизиология	ОПК-2.3; ОПК-2.4; ПК-4.2

Б1.О.26	Микробиология, вирусология	ОПК-1.2
Б1.О.27	Биоинформатика	ПК-12.1; ПК-12.2; ПК-12.3; ПК-13.2
Б1.О.28	Экономика	УК-2.3; УК-2.4; УК-2.5; УК-10.1
Б1.О.29	Медицинская биофизика, общая и медицинская радиобиология	ОПК-1.1; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3
Б1.О.30	Теоретические основы кибернетики	ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ПК-9.1
Б1.О.31	Фармакология	ОПК-3.3; ПК-1.1
Б1.О.32	Безопасность жизнедеятельности	УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; УК-8.4; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ПК-1.1; ПК-2.1; ПК-2.2
Б1.О.33	Основы военной подготовки	УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; УК-8.4; УК-8.5; УК-8.6; УК-8.7; УК-8.8; УК-8.9
Б1.О.34	Клиническая лабораторная диагностика	ОПК-1.1; ОПК-2.1; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ПК-4.1
Б1.О.35	Физиологическая кибернетика	ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ПК-9.1; ПК-12.2
Б1.О.36	Генетика	ОПК-5.3; ПК-13.1; ПК-13.2; ПК-13.3
Б1.О.37	Внутренние болезни	ОПК-2.1; ОПК-2.3; ОПК-3.3; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-4.1
Б1.О.38	Функциональная диагностика	ОПК-1.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-3.1; ПК-1.3; ПК-4.1
Б1.О.39	Иммунология	ОПК-2.3; ОПК-2.4; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3
Б1.О.40	Клиническая хирургия	ОПК-2.3; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ПК-1.1; ПК-4.1
Б1.О.41	Информационные медицинские системы	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; ОПК-6.1; ОПК-6.3; ОПК-7.1; ПК-5.2; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3
Б1.О.42	Клиническая кибернетика	ОПК-4.2; ПК-5.1; ПК-6.3
Б1.О.43	Системный анализ и организация здравоохранения	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.4; УК-6.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-5.1; ПК-7.1
Б1.О.44	Лучевая диагностика и лучевая терапия	ОПК-1.1; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-3.1; ПК-1.3; ПК-4.1
Б1.О.44.01	Лучевая терапия	ОПК-1.1; ОПК-2.1; ОПК-3.1
Б1.О.44.02	Лучевая диагностика	ОПК-1.1; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-3.1; ПК-1.3; ПК-4.1
Б1.О.45	Неврология и психиатрия	ОПК-2.1; ПК-1.3; ПК-4.1
Б1.О.45.01	Неврология	ОПК-2.1; ПК-1.3; ПК-4.1
Б1.О.45.02	Психиатрия	ОПК-2.1; ПК-1.3
Б1.О.46	Психология и педагогика	УК-1.1; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-3.4; УК-5.3; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ПК-11.1; ПК-11.2
Б1.О.47	Клиническая биоинформатика	ОПК-6.2; ПК-10.1; ПК-10.2; ПК-12.1; ПК-12.2; ПК-12.3; ПК-13.2
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-2.1; УК-2.4; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.4; УК-4.5; УК-5.3; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4; ПК-3.1; ПК-4.1; ПК-5.2; ПК-6.2; ПК-6.3; ПК-6.4; ПК-7.1; ПК-7.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-14.1; ПК-14.2; ПК-14.3; ПК-14.4; ПК-9.1; ПК-9.2; ПК-9.3; ПК-10.1; ПК-10.2; ПК-12.1; ПК-12.2; ПК-12.3; ПК-13.2
Б1.В.01	Латинский язык	УК-4.5; ПК-10.1
Б1.В.02	Системная биология	ПК-5.2; ПК-6.2; ПК-6.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-10.2; ПК-12.1; ПК-12.2; ПК-12.3
Б1.В.03	Рентгенология	ПК-1.3; ПК-4.1
Б1.В.04	Функциональная и ультразвуковая диагностика в клинике внутренних болезней	ПК-1.3; ПК-4.1
Б1.В.05	Педиатрия	ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4
Б1.В.06	Системы искусственного интеллекта и машинное обучение	ПК-6.4; ПК-9.1; ПК-9.2; ПК-9.3; ПК-10.2; ПК-12.1
Б1.В.07	Медицинская геномика	ПК-9.1; ПК-12.1; ПК-12.2; ПК-12.3; ПК-13.2

Б1.В.ДВ.01	Дисциплины (модули) по выбору - Элективные дисциплины (модули) 1 (ДВ.1)	УК-4.1; УК-4.2; УК-4.4; УК-4.5; УК-5.3
Б1.В.ДВ.01.01	Русский язык и культура речи	УК-4.1; УК-4.2; УК-4.4; УК-4.5; УК-5.3
Б1.В.ДВ.01.02	Деловой английский язык	УК-4.1; УК-4.2; УК-4.4; УК-4.5; УК-5.3
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины (модули) по выбору - Элективные дисциплины (модули) 2 (ДВ.2)	ПК-14.1; ПК-14.2; ПК-14.3; ПК-14.4; ПК-9.1
Б1.В.ДВ.02.01	Хемоинформатика	ПК-14.1; ПК-14.2; ПК-14.3; ПК-14.4; ПК-9.1
Б1.В.ДВ.02.02	Бизнес-планирование в здравоохранении	УК-2.1; УК-2.4
Б1.В.ДВ.03	Дисциплины (модули) по выбору - Элективные дисциплины (модули) 3 (ДВ.3)	ПК-6.4; ПК-14.1; ПК-14.2; ПК-14.3; ПК-14.4; ПК-9.1; ПК-9.2
Б1.В.ДВ.03.01	Компьютерное конструирование лекарств	ПК-6.4; ПК-14.1; ПК-14.2; ПК-14.3; ПК-14.4; ПК-9.1; ПК-9.2
Б1.В.ДВ.03.02	Концепции современного естествознания	ПК-9.1
Б1.В.ДВ.04	Дисциплины (модули) по выбору - Элективные дисциплины (модули) 4 (ДВ.4)	ПК-7.1; ПК-7.3; ПК-9.1; ПК-9.3; ПК-10.2; ПК-12.1
Б1.В.ДВ.04.01	Биостатистика	ПК-7.1; ПК-7.3; ПК-9.1; ПК-9.3; ПК-10.2; ПК-12.1
Б1.В.ДВ.04.02	Социальная информатика	ПК-3.1
Б1.ЭД	Элективные дисциплины (модули) по физической культуре и спорту	УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3; УК-7.4; УК-7.5
Б1.ЭД.01	Общая физическая подготовка	УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3; УК-7.4; УК-7.5
Б1.ЭД.02	Лечебная физическая культура	УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3; УК-7.4; УК-7.5
Б1.ЭД.03	Спортивные игры	УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3; УК-7.4; УК-7.5
Б2	Практика	УК-2.6; УК-6.1; УК-6.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.4; ОПК-4.5; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-5.1; ПК-7.1; ПК-7.2; ПК-7.3; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-14.1; ПК-14.2; ПК-14.3; ПК-14.4; ПК-9.1; ПК-9.3; ПК-10.1; ПК-10.2; ПК-12.1; ПК-12.2; ПК-12.3; ПК-13.1; ПК-13.2; ПК-13.3
Б2.О	Обязательная часть	УК-2.6; УК-6.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.4; ОПК-4.5; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-7.1; ПК-14.1; ПК-14.2; ПК-14.3; ПК-14.4; ПК-9.1; ПК-10.1; ПК-10.2; ПК-12.1; ПК-12.2; ПК-12.3; ПК-13.1; ПК-13.2; ПК-13.3
Б2.О.01(У)	Учебная практика - ознакомительная практика	УК-6.3; ОПК-4.2; ОПК-4.4; ПК-10.1; ПК-10.2
Б2.О.02(У)	Учебная практика - практика по анализу медико-биологических данных	ОПК-4.2; ОПК-4.4; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-10.1; ПК-10.2; ПК-12.1; ПК-12.2; ПК-12.3
Б2.О.03(П)	Производственная практика - преддипломная практика	УК-2.6; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.5; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-7.1; ПК-14.1; ПК-14.2; ПК-14.3; ПК-14.4; ПК-9.1; ПК-10.1; ПК-10.2; ПК-12.1; ПК-12.2; ПК-12.3; ПК-13.1; ПК-13.2; ПК-13.3
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-2.6; УК-6.1; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-5.1; ПК-7.1; ПК-7.2; ПК-7.3; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-14.1; ПК-14.2; ПК-14.3; ПК-14.4; ПК-9.3; ПК-10.1; ПК-10.2; ПК-12.1; ПК-12.2; ПК-12.3; ПК-13.1; ПК-13.2; ПК-13.3
Б2.В.01(П)	Производственная практика - практика по анализу медико-биологических данных	ПК-5.1; ПК-7.1; ПК-7.2; ПК-7.3; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-9.3; ПК-10.1; ПК-10.2; ПК-12.1; ПК-12.2; ПК-12.3
Б2.В.02(У)	Учебная практика - практика по созданию физиологических моделей	ПК-7.1; ПК-7.2; ПК-7.3; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-9.3; ПК-10.1; ПК-10.2; ПК-13.1; ПК-13.2; ПК-13.3
Б2.В.03(П)	Производственная практика - научно-исследовательская работа	УК-2.6; УК-6.1; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-5.1; ПК-7.1; ПК-7.2; ПК-7.3; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-14.1; ПК-14.2; ПК-14.3; ПК-14.4; ПК-9.3; ПК-10.1; ПК-10.2

БЗ	Государственная итоговая аттестация	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-1.5; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4; УК-2.5; УК-2.6; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-3.4; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-4.4; УК-4.5; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-5.4; УК-5.5; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3; УК-7.4; УК-7.5; УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; УК-8.4; УК-8.5; УК-8.6; УК-8.7; УК-8.8; УК-8.9; УК-9.1; УК-10.1; УК-11.1; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-2.4; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-4.4; ОПК-4.5; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3; ПК-6.4; ПК-7.1; ПК-7.2; ПК-7.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-14.1; ПК-14.2; ПК-14.3; ПК-14.4; ПК-9.1; ПК-9.2; ПК-9.3; ПК-10.1; ПК-10.2; ПК-12.1; ПК-12.2; ПК-12.3; ПК-13.1; ПК-13.2; ПК-13.3; ПК-11.1; ПК-11.2; ОПК-9.1
БЗ.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-1.5; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4; УК-2.5; УК-2.6; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-3.4; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-4.4; УК-4.5; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-5.4; УК-5.5; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3; УК-7.4; УК-7.5; УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; УК-8.4; УК-9.1; УК-10.1; УК-11.1; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-2.4; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-4.4; ОПК-4.5; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3; ПК-6.4; ПК-7.1; ПК-7.2; ПК-7.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-9.1; ПК-9.2; ПК-9.3; ПК-10.1; ПК-10.2; ПК-11.1; ПК-11.2; ОПК-9.1
БЗ.02	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-1.5; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4; УК-2.5; УК-2.6; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-3.4; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-4.4; УК-4.5; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-5.4; УК-5.5; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3; УК-7.4; УК-7.5; УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; УК-8.4; УК-8.5; УК-8.6; УК-8.7; УК-8.8; УК-8.9; УК-9.1; УК-10.1; УК-11.1; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-2.4; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-4.4; ОПК-4.5; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3; ПК-6.4; ПК-7.1; ПК-7.2; ПК-7.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-9.1; ПК-9.2; ПК-9.3; ПК-10.1; ПК-10.2; ПК-12.1; ПК-12.2; ПК-12.3; ПК-13.1; ПК-13.2; ПК-13.3; ПК-11.1; ПК-11.2; ОПК-9.1
ФТД	Факультативные дисциплины (модули)	УК-1.1; УК-4.3; УК-6.3; УК-7.1; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3
ФТД.01	Допинг-контроль в спорте	УК-7.1
ФТД.02	Информационно-коммуникационные технологии в учебной деятельности обучающихся	УК-4.3; ОПК-6.2
ФТД.03	Информационная безопасность	УК-1.1; ОПК-6.1; ОПК-6.3
ФТД.04	Презентационная культура	УК-4.3; УК-6.3; ОПК-6.2

5

№	Индекс	Наименования	Семестр 3													Семестр 4													Итого за курс													Каф	Семестр		
			Контроль	Академических часов										зв	Неделя	Контроль	Академических часов										зв	Неделя	Контроль	Академических часов										зв	Неделя				
				Всего	Кон такт	Лек	Лаб	Пр	Сем	Конс	КРП А	СР	Конт роль				Всего	Кон такт	Лек	Лаб	Пр	Сем	Конс	КРП А	СР	Конт роль				Всего	Кон такт	Лек	Лаб	Пр	Сем	Конс	КРП А	СР	Конт роль					Всего	
ИТОГО (с факультативами)				1100										29,5			1116								30			2216						59,5											
ИТОГО по ОП (без факультативов)				1100										29,5	20 2/6		1116								30	21 1/6		2216					59,5	41 3/6											
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (шдд.час/нед)		ОП, факультативы (в период ТО)		52,9													52,9										52,9																		
		ОП, факультативы (в период экз. сес.)		60,3													52										60,7																		
		Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)		34,2													32,9										33,6																		
		Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)		34,3													33,2										33,8																		
		Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)		2													2										2																		
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)				1082	694,7	196	76	418		2	0,7	318	69,3	29	ТО: 19 1/6 3.1	1116	646,4	180	54	374	36	4	1,4	328	138,6	30	ТО: 18 1/2 3.2 2/2	2198	1344,1	378	130	792	36	6	2,1	646	207,9	59	ТО: 31 2/3 3.1 2/3						
1	Б1.О.12	Биология	Эк	180	94.35	36		57		1	0.35	51	34.65	5													Эк	180	94.35	36		57		1	0.35	51	34.65	5		2	123				
2	Б1.О.13	Физическая химия	Эк	216	115.35	36	76			1	0.35	66	34.65	6													Эк	216	115.35	36	76			1	0.35	66	34.65	6		5	23				
3	Б1.О.14	Биотехника														72	48	12			36				2		Эк	72	48	12					24		2		1	4					
4	Б1.О.15	Квантовая физика		72	52	14		38						2		Эк	108	51.35	14		38		1	0.35	22	34.65	3	Эк	180	103.35	28		74		1	0.35	42	34.65	5		4	34			
5	Б1.О.16	Анатомия человека		108	79	22		57				29		3		Эк	144	77.35	22		54		1	0.35	32	34.65	4	Эк	282	156.35	44		111		1	0.35	61	34.65	7		6	234			
6	Б1.О.17	Физиология		144	95	38		57				49		4		Эк	180	93.35	38		54		1	0.35	52	34.65	5	Эк	324	188.35	76		111		1	0.35	101	34.65	9		15	34			
7	Б1.О.18	Специальные разделы математического анализа		72	46	8		38				26		2		Эк	72	29.35	8		20		1	0.35	8	34.65	2	Эк	144	75.35	16		58		1	0.35	34	34.65	4		58	34			
8	Б1.О.19	Информационные технологии и программирование		144	96	20		78				48		4		Эк	180	108	36		72				72	5		Эк	324	204	56		148				120		9		56	345			
9	Б1.О.20	Биохимия														144	82	28	54					62	4			144	82	28	54					62	4		5	45					
10	Б1.О.21	Математическая статистика		108	79	22		57				29		3		Эк	108	76	22		54				32	3		Эк	216	155	44		111				61		6		4	345			
11	Б1.В.ДВ.01.01	Русский язык и культура речи														Эк	72	48			48			24	2		Эк	72	48			48				24	2		3	4					
12	Б1.В.ДВ.01.02	Деловой английский язык														Эк	72	48			48			24	2		Эк	72	48			48				24	2		3	4					
13	Б1.ЗД.01	Общая физическая подготовка		36	36			38								Эк	36	36			36							Эк	74	74			74						7	23456789A					
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ				Эк(2)														Эк(4) Зк(4)														Эк(6) Зк(4)													
ПРАКТИКИ																													18	0,35						0,35	17,65		0,5	1/6					
	Б2.О.01(У)	Учебная практика - ознакомительная практика	ЗкО	18	0,35							0,35	17,65		0,5	1/6												ЗкО	18	0,35					0,35	17,65		0,5	1/6	2	23				
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ																																													
ДИКТИКУЛЫ															1 1/6											7													8 1/6						

№	Индекс	Наименование	Контроль	Семестр 5										3 э	Неделя	Контроль	Семестр 6										3 э	Неделя	Контроль	Итого за курс										3 э	Неделя	Кэф	Семестр
				Академических часов													Академических часов													Академических часов													
				Всего	Кон такт	Лек	Лаб	Пр	Сем	Конс	КРПА	СР	Контроль				Всего	Кон такт	Лек	Лаб	Пр	Сем	Конс	КРПА	СР	Контроль				Всего	Кон такт	Лек	Лаб	Пр	Сем	Конс	КРПА	СР	Контроль				
ИТОГО (с факультативами)			1118									30	20 2/6	1004								29,5	21	2212							59,5	41 2/6											
ИТОГО по ОП (без факультативов)			1118								30		1004								29,5		2212							59,5													
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)		ОП, факультативы (в период ТО)		55										52,3																													
		ОП, факультативы (в период экз. сес.)		55,3										52																													
		Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.и.)		35,3										35,2																													
		Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.и.)		35,4										35,4																													
		Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.и.)		0,4										0,5																													
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)			1118	640,4	194	63	378		4	1,4	339	138,6	30	ТО: 17 5/6 3-2-2/1/2	894	521,4	158		358		4	1,4	236	138,6	24	ТО: 14 1/2 3-2-2/1	2014	1161,8	352	63	736		8	2,8	575	277,2	54	ТО: 32 1/3 3-2-2/1					
1	Б1.О.19	Информационные технологии и программирование	Эк	108	63,35	20		42		1	0,35	10	34,65	3		Эк	108	63,35	20		42		1	0,35	10	34,65	3	Эк	108	63,35	20		42		1	0,35	10	34,65	3	58	345		
2	Б1.О.20	Биохимия	Эк	144	79,35	24	54			1	0,35	30	34,65	4		Эк	144	79,35	24	54			1	0,35	30	34,65	4	Эк	144	79,35	24	54		1	0,35	30	34,65	4	5	45			
3	Б1.О.21	Математическая статистика	Эк	144	72,35	20		51		1	0,35	37	34,65	4		Эк	144	72,35	20		51		1	0,35	37	34,65	4	Эк	144	72,35	20		51		1	0,35	37	34,65	4	4	345		
4	Б1.О.22	Общая биофизика	ЗачО	144	82	28	9	45				62		4		ЗачО	144	82	28	9	45				62		4	ЗачО	144	82	28	9	45				62		4	4	5		
5	Б1.О.23	Медицинская электроника	Эк	180	101,35	28		72		1	0,35	44	34,65	5		Эк	180	101,35	28		72		1	0,35	44	34,65	5	Эк	180	101,35	28		72		1	0,35	44	34,65	5	4	5		
6	Б1.О.24	Патологическая анатомия	Зач	108	72	18		54				36		3		Зач	108	72	18		54				36		3	Зач	216	135,35	38		96		1	0,35	46	34,65	6	62	56		
7	Б1.О.25	Патофизиология	Зач	108	74	20		54				34		3		Зач	108	59,35	16		42		1	0,35	14	34,65	3	Зач	216	133,35	36		96						14	56			
8	Б1.О.26	Микробиология, вирусология		144	90	36		54				54		4		Эк	108	61,35	18		42		1	0,35	12	34,65	3	Эк	282	151,35	54		96		1	0,35	66	34,65	7	10	56		
9	Б1.О.27	Биоинформатика														Эк	144	67,35	24		42		1	0,35	42	34,65	4	Эк	144	67,35	24		42		1	0,35	42	34,65	4	4	6		
10	Б1.О.28	Экономика														Эк	72	44	14		30				28		2	Эк	72	44	14		30				28		2	51	6		
11	Б1.О.30	Теоретические основы кибернетики															72	56	14		42				16		2		72	56	14		42				16		2	19	67		
12	Б1.О.31	Фармакология															144	86	30		56				58		4		144	86	30		56				58		4	13	67		
13	Б1.В.ДВ.04.01	Биостатистика														Эк	108	78	22		56				30		3	Эк	108	78	22		56				30		3	58	6		
14	Б1.В.ДВ.04.02	Социальная информатика														Эк	108	78	22		56				30		3	Эк	108	78	22		56				30		3	58	6		
15	Б1.ЗД.01	Общая физическая подготовка		38	6			6				32				Эк	32	6			6				26			Эк	70	12			12				58			7	23456789A		
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ			Эк(4) За(2) ЗачО												Эк(4) За(2)												Эк(8) За(4) ЗачО																
ПРИМЕРЫ			(План)													198	138			138				60		5,5	3 5/6		198	138			138			60		5,5	3 5/6				
Б2.О.02(У)			Учебная практика - практика по анализу медико-биологических данных													198	138			138				60		5,5	3 5/6		198	138			138			60		5,5	3 5/6	58	67		
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ			(План)																																								
БАЛЛЫ														1 1/6												7 1/6												8 2/6					

№	Индекс	Наименования	Семестр 7													Семестр 8													Итого за курс													Каф	Семестр											
			Контроль	Академических часов										з.е	Неделя	Контроль	Академических часов										з.е	Неделя	Контроль	Академических часов										з.е	Неделя													
				Всего	Кон такт	Лек	Лаб	Пр	Сем	Конс	КРПА	СР	Контроль				Всего	Кон такт	Лек	Лаб	Пр	Сем	Конс	КРПА	СР	Контроль				Всего	Кон такт	Лек	Лаб	Пр	Сем	Конс	КРПА	СР	Контроль					Всего										
ИТОГО (с факультативами)				1100										29,5	26	2/6		1130										30,5	27		2230							60	41	2/6														
ИТОГО по ОП (без факультативов)				1100										29,5				1130										30,5			2230							60																
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед.)		ОП, факультативы (в период ТО)		52,4														84,8												83,5																								
		ОП, факультативы (в период экз. сес.)		69,3															52											60,7																								
		Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)		35															34,6											34,8																								
		Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)		35,2															34,6											35,1																								
		Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)		0,4														0,4												0,4																								
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)				1082	663,05	262		487		3	1,05	315	103,85	29		ТО: 18 2/3 3: 1 1/2		932	534,05	164		366		3	1,05	294	103,85	25		ТО: 15 1/6		2014	1197,1	366		823		6	2,1	609	207,9	54		ТО: 33 5/6 3: 3 1/2										
1	Б1.О.29	Медицинская биохимия, общая и медицинская биология	Эк	216	113,35	36		76		1	0,35	68	34,65	8															Эк	216	113,35	36		76		1	0,35	68	34,65	8		4	7											
2	Б1.О.30	Теоретические основы кибернетики	Эк	252	147,35	38		108		1	0,35	70	34,65	7															Эк	252	147,35	38		108		1	0,35	70	34,65	7		19	87											
3	Б1.О.31	Фармакология	Эк	108	63,35	26		36		1	0,35	10	34,65	3															Эк	108	63,35	26		36		1	0,35	10	34,65	3		13	87											
4	Б1.О.32	Безопасность жизнедеятельности															Эк	180	97,35	24		72		1	0,35	48	34,65	5		Эк	180	97,35	24		72		1	0,35	48	34,65	5		9	8										
5	Б1.О.33	Основы военной подготовки															ЗачО	108	70	26		44				38	3		ЗачО	108	70	26		44				38	3		9	8												
6	Б1.О.34	Клиническая лабораторная диагностика															Эк	288	167,35	50		116		1	0,35	86	34,65	8		Эк	288	167,35	50		116		1	0,35	86	34,65	8		59	8										
7	Б1.О.35	Физиологическая кибернетика			144	108	36		72				36	4			Эк	180	97,35	32		64		1	0,35	48	34,65	5		Эк	324	205,35	68	136		1	0,35	84	34,65	9		58	78											
8	Б1.О.37	Внутренние болезни															144	96	32		64				48	4		Эк	144	96	32		64				48	4		20	89													
9	Б1.В.02	Системная биология	Зач	108	72	18		54				36	3				Эк	108	72	18		54				36	3		Эк	108	72	18		54				36	3		58	7												
10	Б1.В.ДВ.02.01	Хемиоформатика	Зач	108	76	22		54				32	3				Эк	108	76	22		54				32	3		Эк	108	76	22		54				32	3		58	7												
11	Б1.В.ДВ.02.02	Бизнес-планирование в здравоохранении	Зач	108	76	22		54				32	3				Эк	108	76	22		54				32	3		Эк	108	76	22		54				32	3		51	7												
12	Б1.В.ДВ.03.01	Конъюгированные конструирования лекарств	Зач	108	77	26		51				31	3				Эк	108	77	26		51				31	3		Эк	108	77	26		51				31	3		58	7												
13	Б1.В.ДВ.03.02	Концепции современного естествознания	Зач	108	77	26		51				31	3				Эк	108	77	26		51				31	3		Эк	108	77	26		51				31	3		1	7												
14	Б1.ЗД.01	Общая физическая подготовка		38	6			6									32	6			6				26				Эк	70	12		12				58				7	23456789A												
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ			Эк(3) Зач(3)													Эк(3) Зач(3)													Эк(6) Зач(3) Зач(3)																									
ПРАКТИКИ			(План)																																																			
				18	0,35							0,35	17,65		0,5	1/6		198	138			138			60		5,5	3	5/6		216	138,35			138		0,35	17,65		0,5	1/6		58	67										
	Б2.О.02(У)	Учебная практика - практика по анализу медико-биологических данных	ЗачО	18	0,35							0,35	17,65		0,5	1/6													ЗачО	18	0,35					0,35	17,65		0,5	1/6														
	Б2.В.02(У)	Учебная практика - практика по созданию физиологических моделей															Эк	72	48			48			24		2	1	1/3	Эк	72	48			48			24		2	1	1/3		58	8									
	Б2.В.01(П)	Проектно-тематическая практика - практика по анализу медико-биологических данных																126	90			90			36		3,5	2	1/2	Эк	126	90			90			36		3,5	2	1/2		58	89									
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ			(План)																																																			
КАНИКУЛЫ																1 1/6													7 1/6													8 2/6												

№	Индекс	Наименование	Контроль	Семестр 9												з.е	Неделя	Контроль	Семестр А												з.е	Неделя	Контроль	Итого за курс												з.е	Неделя	Каф	Семестр					
				Академических часов															Академических часов															Академических часов																				
				Всего	Кон такт	Лаб	Лаб	Пр	Сем	Конс	КРПА	СР	Контроль	Всего	Кон такт				Лек	Лаб	Пр	Сем	Конс	КРПА	СР	Контроль	Всего	Кон такт	Лек	Лаб				Пр	Сем	Конс	КРПА	СР	Контроль	Всего														
ИТОГО (с факультативами)			1136																														2234	60																				
ИТОГО по ОП (без факультативов)			1136																													2234	60	41 2/6																				
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)		ОП, факультативы (в период ТО)	53,5																													53																						
		ОП, факультативы (в период экз. сес.)	60,3																													60,7																						
		Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.и.)	33,7																													33,3																						
		Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.и.)	34,1																													33,5																						
		Ауд. нагр. (Элект. курсы по физ.и.)	0,4																													0,4																						
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)			1118	606,75	178		422		5	1,75	338	173,25	30	ТО: 17 2/3 3: 2 1/2	900	547,35	148		398		1	0,35	318	34,65	24	ТО: 16 1/2 3: 2 1/3	2018	1154,1	326	820		6	2,1	656	207,9	54	ТО: 34 1/6 3: 3 1/8																	
1	Б1.О.36	Генетика	Эк	180	83,35	28		64		1	0,35	52	34,65	5												Эк	180	93,35	28		64		1	0,35	52	34,65	5	18	9															
2	Б1.О.37	Внутренние болезни	Эк	288	169,35	48		120		1	0,35	84	34,65	8												Эк	288	169,35	48		120		1	0,35	84	34,65	8	20	89															
3	Б1.О.38	Функциональная диагностика	Эк	180	93,35	28		64		1	0,35	52	34,65	5												Эк	180	93,35	28		64		1	0,35	52	34,65	5	58	8															
4	Б1.О.39	Иммунология													Эк	108	74	22		52				34	3	Эк	108	74	22		52				34	3	22	А																
5	Б1.О.40	Клиническая хирургия													Эк	324	181,35	44		136		1	0,35	108	34,65	9	Эк	324	181,35	44		136		1	0,35	108	34,65	9	26	А														
6	Б1.О.43	Системный анализ и организация здравоохранения													Эк	144	92	28		64				52	4	Эк	144	92	28		64				52	4	17	AB																
7	Б1.О.44	Лучевая диагностика и лучевая терапия													Эк	72	48	12		36				24	2	Эк	72	48	12		36				24	2		AB																
8	Б1.О.44.01	Лучевая терапия													Эк	72	48	12		36				24	2	Эк	72	48	12		36				24	2																		
9	Б1.О.45	Неврология и психиатрия	Эк Эп	288	163,35	50		112		1	0,35	90	34,65	8												Эк Эп	288	163,35	50		112		1	0,35	90	34,65	8	55	А															
10	Б1.О.45.01	Неврология	Эк	108	80	24		56					28	3												Эк	108	80	24		56				28	3	44	9																
11	Б1.О.45.02	Психиатрия	Эк	180	83,35	26		56		1	0,35	62	34,65	5												Эк	180	83,35	26		56		1	0,35	62	34,65	5	50	9															
12	Б1.О.03	Рентгенология	Эк	144	81,35	24		56		1	0,35	28	34,65	4												Эк	144	81,35	24		56		1	0,35	28	34,65	4	18	9															
13	Б1.В.04	Функциональная и ультразвуковая диагностика в клинике внутренних болезней													Эк	72	50	14		36				22	2	Эк	72	50	14		36				22	2	59	А																
14	Б1.В.05	Педиатрия													Эк	72	50	14		36				22	2	Эк	72	50	14		36				22	2	32	А																
15	Б1.В.07	Медицинская генетика													Эк	72	46	14		32				26	2	Эк	72	46	14		32				26	2	19	А																
16	Б1.Зд.01	Общая физическая подготовка		38	6			6					32		Эк	38	6			6				30		Эк	74	12			12				62		7	23458789А																
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ			Эк(5) Эп													Эк Эп(6)													Эк(6) Эп(7)																									
ПРАКТИКИ			(План)																																																			
	Б2.В.01(П)	Прикладная практика - практика по анализу медико-биологических данных	ЭкО	18	0,35							0,35	17,65	0,5	1/6		198	138						60	5,5	3 5/6		216	138,35				0,35	17,65		6	4	58	89															
	Б2.В.03(П)	Прикладная практика - научно-исследовательская работа																									ЭкО	18	0,35					0,35	17,65		0,5	1/6	58															
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ			(План)																																																			
КАНИКУЛЫ																																																						
														1 1/6																7 1/6																8 2/6								

№	Индекс	Наименование	Контроль	Семестр В											з.е	Неделя	Контроль	Семестр С											з.е	Неделя	Контроль	Итого за курс											з.е	Неделя	Каф	Семестр																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
				Академических часов										з.е				Академических часов										з.е				Академических часов										з.е																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
				Всего	Кон такт	Лек	Лаб	Пр	Сам	Конс	КРП А	СР	Контроль					Всего	Кон такт	Лек	Лаб	Пр	Сам	Конс	КРП А	СР	Контроль					Всего	Кон такт	Лек	Лаб	Пр	Сам	Конс	КРП А	СР	Контроль						Всего																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
ИТОГО (с факультативами)				1278											35,5	20 2/6		1080											30	19 2/6		2358											65,5	39 4/6																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
ИТОГО по ОП (без факультативов)				1098											30,5			1080											30			2178											60,5																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад час/нед)		ОП, факультативы (в период ТО)		62,3																												31,2																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
		ОП, факультативы (в период экз. сес.)		64																												32																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
		Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.х.)		33,7																												16,9																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
		Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.х.)		34																												17																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)				1260	715,4	222		488		4	1,4	406	138,6	35	ТО: 18 З: 2 1/6																	1260	715,4	222		488		4	1,4	406	138,6	35	ТО: 18 З: 2 1/6																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
1	Б1.О.41	Информационные медицинские системы	Зк	216	109,35	36		72		1	0,35	72	34,65	8																	Зк	216	109,35	36		72		1	0,35	72	34,65	8		5	В																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
2	Б1.О.42	Клиническая кибернетика	Зк	216	107,35	34		72		1	0,35	74	34,65	8																	Зк	216	107,35	34		72		1	0,35	74	34,65	8		4	В																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
3	Б1.О.43	Системный анализ и организация медицинских систем	Зк	180	97,35	28		68		1	0,35	48	34,65	5																	Зк	180	97,35	28		68		1	0,35	48	34,65	5		17	АВ																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
4	Б1.О.44	Лучевая диагностика и лучевая терапия	Зк	108	55,35	18		36		1	0,35	18	34,65	3																	Зк	108	55,35	18		36		1	0,35	18	34,65	3			АВ																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
5	Б1.О.44.02	Лучевая диагностика	Зк	108	55,35	18		36		1	0,35	18	34,65	3																	Зк	108	55,35	18		36		1	0,35	18	34,65	3		18	В																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
6	Б1.О.46	Психология и педагогика	Зк	108	71	20		51				37		3																	Зк	108	71	20		51				37		3		56	В																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
7	Б1.О.47	Клиническая биоинформатика	Зк	108	75	24		51				33		3																	Зк	108	75	24		51				33		3		4	В																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
8	Б1.8.06	Системы искусственного интеллекта и машинное обучение	ЗкО	144	96	24		72				48		4																	ЗкО	144	96	24		72				48		4		59	В																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
9	ФТД.03	Информационная безопасность	Зк	108	60	20		40				48		3																	Зк	108	60	20		40				48		3		58	В																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
10	ФТД.04	Презентационная культура	Зк	72	44	18		26				28		2																	Зк	72	44	18		26				28		2		58	В																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ				Зк(4) Зк(4) ЗкО														Зк(4) Зк(4) ЗкО																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			</

		Итого						Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4			Курс 5			Курс 6		
		Баз. %	Вар. %	ДВ(от Вар.) %	з.е.			Всего	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	Сем. В	Сем. С
					Мин.	Макс.	Факт																		
	Итого (с факультативами)				307	370	367	62.5	34	28.5	59.5	29.5	30	59.5	30	29.5	60	29.5	30.5	60	30.5	29.5	65.5	35.5	30
	Итого по ОП (без факультативов)				301	363	360	60.5	32	28.5	59.5	29.5	30	59.5	30	29.5	60	29.5	30.5	60	30.5	29.5	60.5	30.5	30
Б1	Дисциплины (модули)	90%	10%	35.4%	250	306	306	55	32	23	59	29	30	54	30	24	54	29	25	54	30	24	30	30	
Б1.О	Обязательная часть					279	275	52	30	22	57	29	28	51	30	21	45	20	25	44	26	18	26	26	
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений					33	31	3	2	1	2		2	3		3	9	9		10	4	6	4	4	
Б1.ЭД	Элективные дисциплины (модули) по физической культуре и спорту	0%	0%	0%																					
Б2	Практика	73%	27%	0%	45	48	45	5.5		5.5	0.5	0.5		5.5		5.5	6	0.5	5.5	6	0.5	5.5	21.5	0.5	21
Б2.О	Обязательная часть					33	33	5.5		5.5	0.5	0.5		5.5		5.5	0.5	0.5					21		21
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений					12	12										5.5		5.5	6	0.5	5.5	0.5	0.5	
Б3	Государственная итоговая аттестация				6	9	9																9		9
ФТД	Факультативные дисциплины (модули)				6	7	7	2	2														5	5	
	Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)					54.8	-	60.2	52.7	-	52.9	52.9	-	55	52.3	-	52.4	54.6	-	53.5	52.5	-	62.3	
		ОП, факультативы (в период экз. сессий)					56.4	-		34.7	-	69.3	52	-	55.5	52	-	69.3	52	-	69.3	52	-	64	
	Контактная работа в период ТО (акад.час/нед)	ОП без элект. дисциплин по физ.к.					35	-	41.2	33.5	-	34.3	33.2	-	35.6	35.6	-	35.2	34.9	-	34.1	32.9	-	34	
		элективные дисциплины по физ.к.					0.8	-		2	-	2	2	-	0.4	0.5	-	0.4	0.4	-	0.4	0.4	-		
	Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок Б1					6701.2	-	836	506.7	-	656.7	613.4	-	634.4	515.4	-	657.05	528.05	-	600.75	541.35	-	611.4	
		в том числе по элект. дисц. по ф.к.					140	-		30	-	38	36	-	6	6	-	6	6	-	6	6	-		
		Блок Б1.ЭД					140	-		30	-	38	36	-	6	6	-	6	6	-	6	6	-		
		Блок Б2					1033.4	-		138	-	0.35		-		138	-	0.35	138	-	0.35	138	-	0.35	480
		Блок Б3					146	-			-			-			-			-			-		146
		Блок ФТД					134	-	30		-			-			-			-			-		104
		Итого по всем блокам					8154.6	-	866	674.7	-	695.05	649.4	-	640.4	659.4	-	663.4	672.05	-	607.1	685.35	-	715.75	626
	Аудиторная нагрузка (акад.час/нед)	ОП без элект. дисциплин по физ.к.					34.8	-	41.2	33.3	-	34.2	32.9	-	35.3	35.2	-	35	34.6	-	33.7	32.8	-	33.7	
		элективные дисциплины по физ.к.						-		2	-	2	2	-	0.4	0.5	-	0.4	0.4	-	0.4	0.4	-		
	Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕН (Эк)						2	2	6	2	4	8	4	4	6	3	3	6	5	1	4	4		
		ЗАЧЕТ (За)						6	4	2	4		4	4	2	2	4	3	1	7	1	6	2	2	
		ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)						4	2	2	1	1		1	1		2	1	1	1	1		3	2	1
	Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных					29.47%																		
	Объём обязательной части от общего объёма программы (%)					85.6%																			
	Объём конт. работы от общего объёма времени на реализацию дисциплин (модулей) (%)					60.31%																			