

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
"Российский национальный исследовательский медицинский университет имени Н.И. Пирогова"
Министерства здравоохранения Российской Федерации**

План одобрен ученым советом ФГБОУ ВО РНИМУ им. Н.И.Пирогова Минздрава России
Протокол № 10 от 28.06.18г.

Утверждаю
Ректор _____ С.А. Лукьянов
"25" 06 2018 г.



УЧЕБНЫЙ ПЛАН
подготовки специалистов

Направление подготовки (специальность): 30.05.03 Медицинская кибернетика
Направленность (профиль): Медицинская кибернетика
Форма обучения - очная

Образовательный стандарт:

в ред. Приказа Минобрнауки РФ от 12.09.2016 N 1168

Уровень высшего
образования

Специалитет

Государственная итоговая
(итоговая) аттестация

Выпускная квалификационная работа

Срок обучения

6 лет

Год набора

2016

Согласовано:

Проректор по учебной работе

Начальник учебно-методического отдела

И.о.декана

Декан

_____/ А.И.Коробко
_____/ Е.В.Келехсаева
_____/ Н.Л. Шимановский
_____/ Н.А. Былова

Учебный график

Курс	сентябрь				октябрь				ноябрь				декабрь				январь				февраль				март				апрель				май				июнь				июль				август											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52				
1																																																								
2																																																								
3																																																								
4																																																								
5																																																								
6																																																								

Сводные данные по бюджету времени (в неделях)

Усл. обозн	Элемент учебного процесса	1 курс		2 курс		3 курс		4 курс		5 курс		6 курс		Итого
		1 с	2 с	3 с	4 с	5 с	6 с	7 с	8 с	9 с	10 с	11 с	12 с	
	Теоретическое обучение	36		36		35		36		34		17		194
		20	16	18	18	17	18	18	18	17	17	17		
Т	теоретическое обучение (в т.ч. физическая культура и факультативы), зачетная сессия	20	16	18	18	17	18	18	18	17	17	16		
У*	Учебная практика (чередование с теоретическими занятиями)											1		
П*	Производственная практика (чередование с теоретическими занятиями)													
Ун*	Учебная практика, НИР (чередование с теоретическими занятиями)													
Пн*	Производственная практика, НИР (чередование с теоретическими занятиями)													
Э	Экзаменационная сессия	3		6		5		4		6		3		27
			3	2	4	3	2	2	2	3	3	3		
У	Учебная практика	4				2								6
			4				2							
Ун	Учебная практика (Научно-исследовательская работа)													0
П	Производственная практика					2		4						6
							2		4					
Пн	Производственная практика (Научно-исследовательская работа)									4				4
											4			
Пд	Производственная практика (Преддипломная практика)											18		18
													18	
А	Государственная итоговая аттестация											3		3
													3	
К	Каникулы (в т.ч. новогодние)	9		10		8		8		8		8		51
		2	7	2	8	2	6	2	6	2	6	2	6	
	Итого	52		52		52		52		52		49		309
		22	30	22	30	22	30	22	30	22	30	22	27	

Контрольные значения учебного плана

Контролируемый параметр	Единица измерения	Норматив	Итого	1 курс		2 курс		3 курс		4 курс		5 курс		6 курс	
				1 семестр	2 семестр	3 семестр	4 семестр	5 семестр	6 семестр	7 семестр	8 семестр	9 семестр	10 семестр	11 семестр	12 семестр
Общая трудоемкость	час		12960	2160		2160		2160		2160		2160		2160	
				1080	1080	1080	1080	1008	1152	972	1188	1044	1116	1116	1044
	З.Е.	360	360	60		60		60		60		60		60	
				30	30	30	30	28	32	27	33	29	31	31	29
Общая трудоемкость с учетом вариативной физкультуры и факультативных дисциплин	час		13320	2232		2304		2304		2160		2160		2160	
				1152	1080	1152	1152	1080	1224	972	1188	1044	1116	1116	1044
	З.Е.	60	370	62		64		64		60		60		60	
				32	30	32	32	30	34	27	33	29	31	31	29
Аудиторные занятия	час		7675	1392		1296		1174		1306		1196		1311	
				720	672	672	624	518	656	536	770	542	654	591	720
Аудиторные занятия С.1	час		6261	1248		1296		1018		1126		1016		557	
				720	528	672	624	518	500	536	590	542	474	557	
Лекции С.1	час		1476	266		290		262		268		248		142	
				154	112	142	148	120	142	124	144	138	110	142	
Доля лекционных занятий от общего объема аудиторных занятий (для С.1)	%	не более 30	23,6	21,3		22,4		25,7		23,8		24,4		25,5	
				21,4	21,2	21,1	23,7	23,2	28,4	23,1	24,4	25,5	23,2	25,5	
Вариативная часть С.1	час		1188			144		288		216		108		432	
						72	72	108	180		216	108		432	
Дисциплины по выбору	час		432					108		108		108		108	
								108			108	108		108	
Доля дисциплин по выбору от вариативной части	%	не менее 30	36,4					37,5		50		100		25	
								100			50	100		25	
Общая недельная нагрузка	час			58	45	58	52	54	52	49	49	52	45	56	
Максимальный объем занятий лекционного и семинарского типов при организации образовательного процесса по образовательной программе в неделю теоретического обучения с учетом элективных дисциплин (модулей) по физической культуре и спорту, и факультативных дисциплин	час			38	33	39	37	32	30	30	33	32	28	35	
Максимальный объем занятий лекционного и семинарского типов при организации образовательного процесса по образовательной программе в неделю теоретического обучения без учета элективных дисциплин (модулей) по физической культуре и спорту, и факультативных дисциплин	час			36	33	37	35	30	28	30	33	32	28	35	
Экзамены			36		4	2	4	4	2	3	3	4	5	4	1
Зачеты			72	11	6	8	6	5	9	4	7	5	3	8	
Курсовые работы			0												

Матрица промежуточной и итоговой аттестации

Код	Наименование цикла, раздела, учебной дисциплины, практики	1		2		3		4		5		6	
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
С.1	Дисциплины (модули)												
С.1.Б	Базовая часть												
С.1.Б.1	Безопасность жизнедеятельности, медицина катастроф						зач	ЭКЗ					
С.1.Б.2	Биология	зач	зач	ЭКЗ									
С.1.Б.3	Биохимия				зач	ЭКЗ							
С.1.Б.4	Биоэтика						зач						
С.1.Б.5	Внутренние болезни							зач	зач	зач	ЭКЗ		
С.1.Б.6	Генетика								зач	ЭКЗ			
С.1.Б.7	Дифференциальное и интегральное исчисление	зач	ЭКЗ										
С.1.Б.8	Иммунология								зач	ЭКЗ			
С.1.Б.9	Иностранный язык	зач	зач										
С.1.Б.10	Информатика, медицинская информатика			зач	зач	ЭКЗ							
С.1.Б.11	Информационные медицинские системы										зач	ЭКЗ	
С.1.Б.12	История	зач											
С.1.Б.13	История медицины	зач											
С.1.Б.14	Квантовая физика			зач	ЭКЗ								
С.1.Б.15	Клиническая и экспериментальная хирургия							зач	зач	ЭКЗ			
С.1.Б.16	Клиническая кибернетика								зач	ЭКЗ			
С.1.Б.17	Клиническая лабораторная диагностика										зач	ЭКЗ	
С.1.Б.18	Латинский язык	зач	зач										
С.1.Б.19	Лучевая диагностика и терапия										зач	ЭКЗ	
С.1.Б.20	Математическая статистика			зач	зач	ЭКЗ							
С.1.Б.21	Медицинская биофизика, общая и медицинская радиобиология									зач	ЭКЗ		
С.1.Б.22	Медицинская электроника					зач	ЭКЗ						
С.1.Б.23	Механика	зач	ЭКЗ										
С.1.Б.24	Микробиология, вирусология				зач	ЭКЗ							
С.1.Б.25	Морфология: анатомия человека, гистология, цитология	зач	зач	зач	ЭКЗ								
С.1.Б.26	Неврология и психиатрия									зач	ЭКЗ		
С.1.Б.27	Неорганическая и органическая химия	зач											
С.1.Б.28	Общая биофизика						зач	ЭКЗ					
С.1.Б.29	Общая патология: патологическая анатомия, патофизиология					зач	ЭКЗ						
С.1.Б.30	Педиатрия											зач	
С.1.Б.31	Правоведение			зач									
С.1.Б.32	Психология, педагогика				зач								
С.1.Б.33	Системный анализ и организация здравоохранения									зач	ЭКЗ		
С.1.Б.34	Теоретические основы кибернетики							зач	ЭКЗ				
С.1.Б.35	Фармакология							зач	ЭКЗ				
С.1.Б.36	Физиологическая кибернетика						зач	ЭКЗ					
С.1.Б.37	Физиология			зач	ЭКЗ								
С.1.Б.38	Физическая культура		зач										
С.1.Б.39	Физическая химия		зач	ЭКЗ									
С.1.Б.40	Философия	зач	ЭКЗ										
С.1.Б.41	Функциональная диагностика											ЭКЗ	
С.1.В	Вариативная часть												
С.1.В.О	Обязательные дисциплины												
С.1.В.О.1	Биоинформатика											зач	
С.1.В.О.2	Молекулярная и клеточная генетика											зач	
С.1.В.О.3	Организация научных и медико-биологических исследований											зач	
С.1.В.О.4	Основы перевода профессиональной литературы			зач	ЭКЗ								
С.1.В.О.5	Основы персонализированной медицины											зач	
С.1.В.О.6	Специальные разделы математического анализа						зач						
С.1.В.О.7	Теория стохастических процессов								зач				
С.1.В.О.8	Экономика						зач						
С.1.В.В	Дисциплины по выбору												
С.1.В.В.1.1	Введение в статистический язык программирования R						зач						
С.1.В.В.1.2	Введение в хеоминформатику						зач						
С.1.В.В.2.1	Компьютерный анализ медицинских данных и изображений						зач					зач	
С.1.В.В.2.2	Современные технологии в медицине						зач					зач	
С.1.В.В.3.1	Информационно-коммуникационные технологии в медицине								зач				
С.1.В.В.3.2	Программное обеспечение статистической обработки данных								зач				
С.1.В.В.4.1	Основы объектно-ориентированного программирования									зач			
С.1.В.В.4.2	Основы проектирования баз данных									зач			
С.1.В.В.5.1	Статистический анализ данных медико-биологических исследований											зач	
С.1.В.В.5.2	Функциональная и ультразвуковая диагностика в клинике внутренних болезней											зач	
С.1.В.С	Физическая культура и спорт												
С.1.В.С.1.1	Физическая культура: игровые виды спорта и единоборства	зач		зач	зач	зач	зач						
С.1.В.С.1.2	Физическая культура: общая физическая подготовка	зач		зач	зач	зач	зач						
С.2	Практики, в том числе научно-исследовательская работа												
С.2.У	Учебная практика												
С.2.У.1	Биологическая		ЭКЗ										
С.2.У.2	Клиническая учебная						зач						
С.2.У.3	Применение программ статистического анализа для обработки медицинских данных											зач	
С.2.П	Производственная практика, НИР												
С.2.П.1	Клиническая производственная								ЭКЗ				
С.2.П.2	Лаборантская						зач						
С.2.П.3	Научно-исследовательская										ЭКЗ		
С.2.П.4	Преддипломная, НИР												ЭКЗ
С.3	Государственная итоговая аттестация												
С.3.1	Выпускная квалификационная работа												кр
Итого:	Экзамены		4	2	4	4	2	3	3	4	5	4	1
	Зачеты	11	6	8	6	5	9	4	7	5	3	8	
	Курсовые работы												

План учебного процесса

Код	Наименование цикла, раздела, учебной дисциплины, практики	Промежуточная аттестация			Исполнитель	З.Е		Часы по плану					курс 1				курс 2				курс 3				курс 4				курс 5				курс 6																										
		экзамен	зачеты	курс. раб.		по ФГОС	по плану	Итого	Л	ДВЗ	СРС	Экз	1 семестр		2 семестр		3 семестр		4 семестр		5 семестр		6 семестр		7 семестр		8 семестр		9 семестр		10 семестр		11 семестр		12 семестр																								
													20 недель		16 недель		18 недель		18 недель		17 недель		18 недель		18 недель		18 недель		17 недель		17 недель		17 недель		17 недель		17 недель		17 недель																				
													Л	ДВЗ	СРС	Экз	Л	ДВЗ	СРС	Экз	Л	ДВЗ	СРС	Экз	Л	ДВЗ	СРС	Экз	Л	ДВЗ	СРС	Экз	Л	ДВЗ	СРС	Экз	Л	ДВЗ	СРС	Экз	Л	ДВЗ	СРС	Экз	Л	ДВЗ	СРС	Экз	Л	ДВЗ	СРС	Экз							
С.1	Дисциплины (модули)				303	306	306	11016	1476	4785	3603	1152	154	566	360	112	416	228	108	142	530	336	72	148	476	312	144	120	398	346	144	142	358	400	72	124	412	328	108	144	446	310	72	138	404	358	144	110	364	282	144	142	415	343	144				
С.1.Б	Базовая часть				267	273	273	9828	1324	4231	3157	1116	154	566	360	112	416	228	108	142	482	312	72	148	452	300	108	120	340	296	144	112	304	304	72	124	412	328	108	108	338	238	72	120	353	319	144	110	364	282	144	74	204	190	144				
С.1.Б.1	Безопасность жизнедеятельности, медицина катастроф	7	6	2			8	288	34	88	130	36																			18	54	72		16	34	58	36																					
С.1.Б.2	Биология	3	1,2	2			11	396	54	186	120	36	20	76	48	16	56	36	18	54	36	36																																					
С.1.Б.3	Биохимия	5	4	2			8	288	36	105	111	36							18	54	36																																						
С.1.Б.4	Биотехника		6	1			2	72	16	16	40																16	16	40																														
С.1.Б.5	Внутренние болезни	10	7,8,9	3			12	432	70	191	135	36																			18	54	36		18	54	36		18	51	39		16	32	24	36													
С.1.Б.6	Генетика	9	8	2			5	180	20	70	54	36																							10	36	26		10	34	28	36																	
С.1.Б.7	Дифференциальное и интегральное исчисление	2	1	2			7	252	32	112	72	36	20	76	48	12	36	24	36																																								
С.1.Б.8	Иммунология	9	8	2			5	180	20	68	56	36																							10	36	26		10	32	30	36																	
С.1.Б.9	Иностранный язык		1,2	2			3	108		72	36		48	24		24	12																																										
С.1.Б.10	Информатика, медицинская информатика	5	3,4	3			12	432	64	198	134	36							18	78	48		34	86	60		12	34	26	36																													
С.1.Б.11	Информационные медицинские системы	11	10	3			6	216	32	83	65	36																							16	51	41		16	32	24	36																	
С.1.Б.12	История		1	1			3	108	18	54	36		18	54	36																																												
С.1.Б.13	История медицины		1	1			2	72	16	32	24		16	32	24																																												
С.1.Б.14	Квантовая физика	4	3	2			5	180	24	72	48	36							18	54	36		6	18	12	36																																	
С.1.Б.15	Клиническая и экспериментальная хирургия	9	7,8	3			9	324	52	140	96	36																			18	54	36		18	54	36		16	32	24	36																	
С.1.Б.16	Клиническая кибернетика	9	8	3			6	216	34	83	63	36																			16	32	24		18	51	39	36																					
С.1.Б.17	Клиническая лабораторная диагностика	11	10	2			8	288	34	114	104	36																							16	80	48		18	34	56	36																	
С.1.Б.18	Латинский язык		1,2	2			3	108		72	36		48	24		24	12																																										
С.1.Б.19	Лучевая диагностика и терапия	11	10	2			5	180	24	68	52	36																							12	34	26		12	34	26	36																	
С.1.Б.20	Математическая статистика	5	3,4	2			10	360	54	159	111	36							18	54	36		18	54	36		18	51	39	36																													
С.1.Б.21	Медицинская биофизика, общая и медицинская радиобиология	10	9	2			6	216	30	85	65	36																							12	34	26		18	51	39	36																	
С.1.Б.22	Медицинская электроника	6	5	3			5	180	24	69	51	36															18	51	39		6	18	12	36																									
С.1.Б.23	Механика	2	1	2			8	288	36	132	84	36	20	76	48	16	56	36	36																																								
С.1.Б.24	Микробиология, вирусология	5	4	2			7	252	36	105	75	36											18	54	36		18	51	39	36																													
С.1.Б.25	Морфология: анатомия человека, гистология, цитология	4	1,2,3	2			13	468	70	218	144	36	18	54	36	16	56	36	18	54	36		18	54	36	36																																	
С.1.Б.26	Неврология и психиатрия	10	9	3			8	288	34	99	119	36																							18	51	75		16	48	44	36																	
С.1.Б.27	Неорганическая и органическая химия		1	2			3	108	18	54	36		18	54	36																																												
С.1.Б.28	Общая биофизика	7	6	2			8	288	36	126	90	36															18	72	54		18	54	36	36																									
С.1.Б.29	Общая патология: патологическая анатомия, патофизиология	6	5	2			12	432	72	174	150	36															36	102	78		36	72	72	36																									
С.1.Б.30	Педиатрия		11	2			2	72	12	36	24																								12	36	24																						
С.1.Б.31	Правоведение		3	1			2	72	16	32	24								16	32	24																																						
С.1.Б.32	Психология, педагогика		4	2			3	108	18	54	36												18	54	36																																		
С.1.Б.33	Системный анализ и организация здравоохранения	10	9	3			9	324	34	136	118	36																							18	68	58		16	68	60	36																	
С.1.Б.34	Теоретические основы кибернетики	8	7	3			9	324	36	144	108	36																			18	72	54		18	72	54	36																					
С.1.Б.35	Фармакология	8	7	2			8	288	36	126	90	36																			18	72	54		18	54	36	36																					
С.1.Б.36	Физиологическая кибернетика	7	6	3			9	324	36	144	108	36															18	72	54		18	72	54	36																									
С.1.Б.37	Физиология	4	3	2			9	324	36	156	96	36							18	78	48		18	78	48	36																																	
С.1.Б.38	Физическая культура																																																										

