Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Российский национальный исследовательский медицинский университет имени Н.И. Пирогова» Министерства здравоохранения Российской Федерации

План одобрен ученым советом ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздрава России
(Пироговский Университет)

Протокол № 9 от 19 мая 2025 г.

Утверждаю

Ректор _____ С. А. Лукьянов
19.05.2025 г.

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

образовательной программы высшего образования – программы подготовки специалистов
по специальности: 30.05.02 Медицинская биофизика
Направленность (профиль): Медицинская биофизика
Форма обучения – очная

Образовательный стандарт:

ред. Приказа ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздрава России от 29.05.2020 № 365 рук

Уровень профессионального образования

Высшее образование - Специалитет

Квалификация

Врач-биофизик

Государственная итоговая (итоговая) аттестация

Выпускная квалификационная работа

Срок получения образования

6 лет

Год набора

2025

Согласовано:

Проректор по учебной работе

_____/О.Ю. Милушкина

Директор Департамента сопровождения образовательных программ

_____/И.В. Запесоцкая

Директор Института

_____/Е.Б. Прохорчук

Контрольные значения учебного плана

Контролируемый параметр	Единица измерения	Норма	Итого по плану	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
Объем программы	час	11 520	11 548	1 888		1 760		1 986		1 994		2 000		1 920	
				880	1 008	800	960	992	994	938	1 056	1 024	976	960	960
	3.Е.	360 Не более 70	360	59		55		62		62		63		60	
Объем программы с учетом элективных дисциплин по физической культуре и спорту, и факультативов	час		12 068	1 954		1 892		2 116		2 058		2 128		1 920	
				880	1 074	866	1 026	1 058	1 058	938	1 120	1 024	1 104	960	960
Объем обязательной части программы без учета объема ГИА	час		10 848	1 888		1 760		1 888		1 920		1 664		1 728	
				880	1 008	800	960	992	896	864	1 056	1 024	640	960	768
Объем части, формируемой участниками образовательными отношениями	час		508	0		0		98		74		336		0	
				0	0	0	0	0	98	74	0	0	336	0	0
Доля объема обязательной части, без учета объема ГИА, от объема программы	%	не менее 80	94	100	100	100	100	100	90	92	100	100	66	100	80
Объем контактной (аудиторной) работы программы (без учета контактной работы на	час		5 920	1 014		930		1 066		1 070		976		864	
				494	520	432	498	550	516	512	558	516	460	480	384
Объем контактной (аудиторной) работы Блока 1 (без учета элективных дисциплин по физической культуре и спорту)	час		4 752	966		930		1 002		1 006		848		0	
				494	472	432	498	518	484	480	526	484	364	0	0
Доля объема контактной (аудиторной) работы Блока 1 (без учета элективных дисциплин по физической культуре и спорту) от объема Блока 1	%	Не более 60	53	54		53		54		54		48			
				56	52	54	52	56	52	55	53	50	46		
Объем занятий лекционного типа Блока 1	час		1 188	248		218		226		264		232		0	
				134	114	92	126	114	112	140	124	120	112	0	0
Доля объема занятий лекционного типа от объема контактной (аудиторной) работы Блока 1	%	25-30	25	26		23		23		26		27		0	
Объем дисциплин (модулей) по выбору	час		316	0		0		98		74		144		0	
				0	0	0	0	0	98	74	0	0	144	0	0
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	час		29	25	32	26	29	32	32	28	31	29	25	0	0
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			25	30	24	28	31	30	28	31	29	25	0	0

Код	Наименование блока, части, учебной дисциплины (модуля), практики, государственной итоговой аттестации	Промежуточная аттестация		Наполняемость групп*	Объем программы и ее блоков в з.е.			Часы по плану						1 курс				2 курс				3 курс				4 курс				5 курс				6 курс																									
		Зачет	Экзамени		по ФГОС	по плану	Итого	Дисциплина (модуль), практика			1 семестр		2 семестр		3 семестр		4 семестр		5 семестр		6 семестр		7 семестр		8 семестр		9 семестр		10 семестр		11 семестр		12 семестр																										
								min	max	КР		20 недель		16 недель		18 недель		18 недель		18 недель		17 недель		18 недель		18 недель		18 недель		16 недель		0 недель		0 недель																									
		ЗЛТ	ЗСТ		СР	СР ПА		КР	ЗЛТ	ЗСТ	СР	ПА	ЗЛТ	ЗСТ	СР	ПА	ЗЛТ	ЗСТ	СР	ПА	ЗЛТ	ЗСТ	СР	ПА	ЗЛТ	ЗСТ	СР	ПА	ЗЛТ	ЗСТ	СР	ПА	ЗЛТ	ЗСТ	СР	ПА	ЗЛТ	ЗСТ	СР	ПА																			
Б.2.О.У.03	Практика по иммуногистохимии	5		1	2	64																																																					
Б.2.О.У.04	Практика по иммунологии	9		1	2	64																																																					
Б.2.О.У.05	Практика по клеточной биологии	6		1	2	64																																																					
Б.2.О.У.06	Практика по оказанию первой помощи	11		1	2	64																																																					
Б.2.О.У.07	Практика по созданию животных моделей	8		1	2	64																																																					
Б.2.О.П. Производственная практика		11,12			52	1 664																																																					
Б.2.О.П.01	Преддипломная, НИР	11,12		3	52	1 664																																																					
Б.2.В Часть, формируемая участниками образовательных отношений		10			6	192																																																					
Б.2.В.У Учебная практика		10			2	64																																																					
Б.2.В.У.01	Учебная практика	10			2	64																																																					
Б.2.В.У.01.01	Практика по рентгенологии	10		1	2	64																																																					
Б.2.В.У.01.02	Практика по функциональной и ультразвуковой диагностике	10		1	2	64																																																					
Б.2.В.П Производственная практика		10			4	128																																																					
Б.2.В.П.01	Производственная	10			4	128																																																					
Б.2.В.П.01.01	Практика по рентгенологии	10		3	4	128																																																					
Б.2.В.П.01.02	Практика по функциональной диагностике	10		3	4	128																																																					
Б.3 Государственная итоговая аттестация			12		3	9	6	192																																																			
Б.3.01	Выпускная квалификационная работа (подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы)		12	3			6	192																																																			
ФД Факультативные дисциплины		8,10			6	192	12	96	84																																																		
ФД.01	Р, биостатистика	10		2	2	64	6	32	26																																																		
ФД.02	Подготовка и написание выпускной квалификационной работы	10		3	2	64			32	32																																																	
ФД.03	Плазменная медицина	8		2	2	64	6	32	26																																																		
Общий объем образовательной программы		1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12	2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12				366	11 712	1 200	4 806	4 930	576	200	134	360	386		114	406	392	96	92	340	304	64	126	372	366	96	114	436	378	64	112	402	350	128	140	362	362	64	130	466	428	96	120	396	444	64	118	402	472	96	480	480		384	568	8
Общий объем образовательной программы без факультативов		1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12	2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12				360	11 520	1 188	4 710	4 846	576	200	134	360	386		114	406	392	96	92	340	304	64	126	372	366	96	114	436	378	64	112	402	350	128	140	362	362	64	124	434	402	96	120	396	444	64	112	338	414	96	480	480		384	568	8

Наполняемость групп*: 1-специализированные (клинические) группы, 2-лабораторно-практические, 3-академические группы

Характеристика компетенции выпускника		
Наименование категории (группы) компетенций	Код и наименование компетенций выпускника	
Системное и критическое мышление	УК-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий
Разработка и реализация проектов	УК-2	Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла
Командная работа и лидерство	УК-3	Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывать командную стратегию для достижения поставленной цели
Коммуникация	УК-4	Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия
Межкультурное взаимодействие	УК-5	Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия
Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение)	УК-6	Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки и образования в течение всей жизни
Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение)	УК-7	Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности
Безопасность жизнедеятельности	УК-8	Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов
Инклюзивная компетентность	УК-9	Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональных сферах
Экономическая культура, в том числе финансовая грамотность	УК-10	Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности
Гражданская позиция	УК-11	Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности
Теоретические и практические основы профессиональной деятельности	ОПК-1	Способен использовать и применять фундаментальные и прикладные медицинские, естественно-научные знания для постановки и решения стандартных и инновационных задач профессиональной деятельности
Теоретические и практические основы профессиональной деятельности	ОПК-2	Способен выявлять и оценивать морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека, моделировать патологические состояния in vivo и in vitro при проведении биомедицинских исследований
Теоретические и практические основы профессиональной деятельности	ОПК-3	Способен использовать специализированное диагностическое и лечебное оборудование, применять медицинские изделия, лекарственные средства, клеточные продукты и генно-инженерные технологии, предусмотренные порядками оказания медицинской помощи
Теоретические и практические основы профессиональной деятельности	ОПК-4	Способен собирать и анализировать данные жалоб пациента, анамнеза заболевания; анализировать и интерпретировать результаты клинических, лабораторных и инструментальных методов обследования в целях диагностики заболеваний, оформлять и вести медицинскую документацию
Теоретические и практические основы профессиональной деятельности	ОПК-5	Способен участвовать в оказании неотложной медицинской помощи при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства, а также участвовать в оказании медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участие в медицинской эвакуации
Научно-исследовательская деятельность	ОПК-6	Способен определять стратегию и проблематику исследований, выбирать оптимальные способы их решения, проводить системный анализ объектов исследования, отвечать за правильность и обоснованность выводов, внедрение полученных результатов в практическое здравоохранение
Системно-аналитическая деятельность и информационно-коммуникационные технологии	ОПК-7	Способен обеспечить информационно-технологическую поддержку в области здравоохранения, применять средства информационно-коммуникационных технологий и ресурсы биоинформатики в профессиональной деятельности, выполнять требования информационной безопасности
Педагогическая	ОПК-8	Способен планировать, организовывать и проводить учебные занятия в сфере профессионального обучения и дополнительного профессионального образования, используя знания и методологию в соответствии с профессиональной подготовкой
Этическая	ОПК-9	Способен соблюдать принципы врачебной этики и деонтологии в работе с пациентами (их родственниками/законными представителями), коллегами
Педагогическая	ПК-1	Способен вести педагогическую деятельность по программам высшего образования, среднего профессионального образования (СПО) и дополнительным профессиональным программам (ДПП), ориентированным на соответствующий уровень квалификации
Теоретические и практические основы профессиональной деятельности	ПК-2	Способен проводить функциональную диагностику органов и систем человеческого организма
Научно-исследовательская деятельность	ПК-3	Способен проводить научные исследования в области медицины и биологии
Теоретические и практические основы профессиональной деятельности	ПК-4	Способен проводить рентгенологические исследования, в том числе компьютерно- томографические и МР-исследования, диагностические радиологические исследования, в том числе совмещенные с компьютерной томографией (КТ) и магнитно-резонансной томографией (МРТ)
Теоретические и практические основы профессиональной деятельности	ПК-5	Способен проводить ультразвуковые исследования органов и систем организма человека и плода
Теоретические и практические основы профессиональной деятельности	ПК-6	Способен выполнять, организовывать и проводить аналитическое обеспечение клинических лабораторных исследований, консультирование медицинских работников и пациентов
Научно-исследовательская деятельность	ПК-7	Способен решать исследовательские задачи в рамках реализации научного проекта как самостоятельно, так и под руководством более квалифицированного работника
Теоретические и практические основы профессиональной деятельности	ПК-8	Способен участвовать в проектировании, физико-техническом оснащении подразделений лучевой терапии, лучевой диагностики, интервенционной радиологии, ядерной медицины, с источниками неионизирующих излучений (МРТ, УЗД) и к расчету защиты от воздействия ионизирующего излучения при размещении радиационных источников
Теоретические и практические основы профессиональной деятельности	ПК-9	Способен осуществлять контроль качества физических и технических аспектов в подразделениях лучевой диагностики, интервенционной радиологии, ядерной медицины, лучевой терапии и медицинского использования неионизирующих излучений
Теоретические и практические основы профессиональной деятельности	ПК-10	Способен проводить мероприятия по обеспечению радиационной безопасности персонала, населения и окружающей среды, безопасности при использовании неионизирующих излучений, к дозиметрическому обеспечению лучевой диагностики, лучевой терапии и ядерной медицины