

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

УТВЕРЖДАЮ  
Первый заместитель  
Министра образования  
Республики Беларусь  
И.А. Старовойтова

ПРИМЕРНЫ

Специальность 7-06-0911-04 Медико-диагностическое дело  
Профилизация Лучевая диагностика, лучевая терапия

Степень: магистр

Срок обучения: 1 год

Регистрационный № \_\_\_\_\_

I. График образовательного процесса

II. Сводные данные по бюджету времени (в неделях)

Курс	сентябрь		октябрь			ноябрь			декабрь			январь			февраль			март			апрель			май			июнь			июль			август			Теоретическое обучение	Экзаменационные сессии	Практика	Магистерская диссертация	Итоговая	Каникулы	Всего
	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											
1	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	27	3	3	8	1	2	44				
2	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	27	3	3	8	1	2	44				

Обозначения: 

<input type="checkbox"/>	- теоретическое обучение	<input checked="" type="checkbox"/>	- практика	<input type="checkbox"/>	- итоговая аттестация
<input type="checkbox"/>	- экзаменационная сессия	<input type="checkbox"/>	- магистерская диссертация	<input type="checkbox"/>	- каникулы

III. План образовательного процесса

№ п/п	Название интегрированного модуля, учебной дисциплины, курсового проекта (курсовой работы)	Экзамены	Зачеты	Количество академических часов					Распределение по курсам и семестрам						Код компетенции	
				Всего	Аудиторных	Из них				1 курс			2 семестр, 11 недель			
						Лекции	Лабораторные занятия	Практические занятия	Семинары	Всего часов	Ауд. часов	Зач. единиц	Всего часов	Ауд. часов		Зач. единиц
<b>1.</b>	<b>Государственный компонент</b>			<b>578</b>	<b>190</b>	<b>42</b>		<b>122</b>	<b>26</b>	<b>280</b>	<b>100</b>	<b>9</b>	<b>298</b>	<b>90</b>	<b>9</b>	
<b>1.1.</b>	<b>Модуль "Технологии получения и обработки диагностической информации"</b>	<b>1</b>		<b>180</b>	<b>100</b>			<b>100</b>		<b>180</b>	<b>100</b>	<b>6</b>				
1.1.1.	Компьютерные системы обработки данных			90	50			50		90	50	3				УК-1, УПК-1,2
1.1.2.	Интеллектуальные информационные системы			90	50			50		90	50	3				УПК-1,2,3
<b>1.2.</b>	<b>Модуль "Научно-исследовательская работа по тематике диссертации"</b>		<b>1,2,2</b>	<b>290</b>	<b>34</b>	<b>12</b>		<b>22</b>		<b>100</b>		<b>3</b>	<b>190</b>	<b>34</b>	<b>6</b>	
1.2.1.	Исследовательский семинар		1,2	200						100		3	100		3	УК-1,2,3, УПК-4
1.2.2.	Планирование исследования и анализ медицинских данных		2	90	34	12		22					90	34	3	УК-2, УПК-3
<b>1.3.</b>	<b>Педагогика и психология высшего образования</b>		<b>2</b>	<b>108</b>	<b>56</b>	<b>30</b>			<b>26</b>				<b>108</b>	<b>56</b>	<b>3</b>	УК-7
<b>2.</b>	<b>Компонент учреждения высшего образования</b>			<b>964</b>	<b>424</b>			<b>424</b>	<b>34</b>	<b>640</b>	<b>280</b>	<b>17</b>	<b>324</b>	<b>144</b>	<b>9</b>	
<b>2.1.</b>	<b>Модуль "Безопасность диагностических исследований"</b>			<b>508</b>	<b>228</b>			<b>228</b>		<b>400</b>	<b>180</b>	<b>11</b>	<b>108</b>	<b>48</b>	<b>3</b>	
2.1.1.	Современные технологии обеспечения безопасности лучевых исследований	1		200	80			80		200	80	5				СК-1,2,3
2.1.2.	Современные технологии обеспечения безопасности лучевой терапии	2	1	308	148			148		200	100	6	108	48	3	СК-2,3,4
<b>2.2.</b>	<b>Модуль "Современные технологии визуализации"</b>	<b>2</b>	<b>1,1</b>	<b>456</b>	<b>196</b>			<b>196</b>		<b>240</b>	<b>100</b>	<b>6</b>	<b>216</b>	<b>96</b>	<b>6</b>	
2.2.1.	3-D технологии визуализации		1	228	98			98		120	50	3	108	48	3	СК-1,3,7
2.2.2.	Технологии контрастного усиления при диагностических исследованиях		1	228	98			98		120	50	3	108	48	3	СК-5,6,7
<b>3.</b>	<b>Дополнительные виды обучения</b>															
3.1.1.	Философия и методология науки <sup>1</sup>	/2		124	72	40			32		22			50	3	УК-4
3.1.2.	Иностранный язык <sup>1</sup>	/2		142	96			96			26			70	4	УК-5
3.1.3.	Основы информационных технологий <sup>1</sup>	/1		72	50	26		24			50	2				УК-6
Количество часов учебных занятий				1542	614	42		546	60	920	380	26	622	234	18	
Количество часов учебных занятий в неделю										24			21			
Количество курсовых проектов																
Количество курсовых работ																
Количество экзаменов				4						2			2			
Количество зачетов				7						4			3			
<b>IV. Практики</b>				<b>V. Магистерская диссертация</b>			<b>VI. Итоговая аттестация</b>									
Название практики		Семестр	Неделя	Зачетных единиц	Семестр	Неделя	Зачетных единиц	Защита магистерской диссертации								
Научно-исследовательская		2	3	4	2	8	12									

**VII. Матрица компетенций**

Код компетенции	Наименование компетенции	Код модуля, учебной дисциплины
УК-1	Развивать инновационную восприимчивость и способность к инновационной деятельности.	1.1.1, 1.2.1
УК-2	Быть способным к прогнозированию условий реализации профессиональной деятельности и решению профессиональных задач в условиях неопределенности.	1.2.2
УК-3	Обеспечивать коммуникации, проявлять лидерские навыки, быть способным к командообразованию и разработке стратегических целей и задач.	1.2.1
УК-4	Применять методы научного познания в исследовательской деятельности, генерировать и реализовывать инновационные идеи.	3.1.1
УК-5	Осуществлять коммуникации на иностранном языке в академической, научной и профессиональной среде для реализации научно-исследовательской и инновационной деятельности.	3.1.2
УК-6	Решать научно-исследовательские и инновационные задачи на основе применения информационно-коммуникационных технологий.	3.1.3
УК-7	Применять психолого-педагогические методы и информационно-коммуникационные технологии в образовании и управлении.	1.3
УПК-1	Быть способным к поиску, критическому анализу, обобщению и систематизации научной информации, к постановке целей исследования и выбору оптимальных путей и методов их достижения	1.1.1, 1.1.2
УПК-2	Быть способным работать с информацией в глобальных компьютерных сетях, выбирать инструментальные средства для обработки данных в соответствии с поставленной задачей, анализировать результаты расчетов, использовать для решения коммуникативных задач современные технические средства и информационные технологии	1.1.1, 1.1.2
УПК-3	Уметь планировать, выстраивать дизайн научного исследования, осуществлять сбор, статистический анализ данных, представление результатов научно-исследовательской деятельности	1.1.2, 1.2.2
УПК-4	Владеть прикладными технологиями для решения научных и практических задач в области диагностической медицины	1.2.1
СК-1	Быть способным применять в профессиональной деятельности знания архитектуры компьютерных систем и информационных технологий, принципов функционирования локальных сетей, программные средства администрирования компьютерных систем для контроля за безопасностью исследования	2.1.1, 2.2.1
СК-2	Быть способным проводить статистическую обработку данных медицинских исследований, обобщать и систематизировать результаты лучевых исследований, используя современную вычислительную технику, системное и прикладное программное обеспечение для контроля за безопасностью исследования	2.1.1, 2.1.2
СК-3	Быть способным осуществлять и обосновывать выбор проектных решений по видам обеспечения медицинских информационных систем, формировать требования и проектировать информационные системы и базы данных в соответствии с профилем исследований	2.1.1, 2.1.2, 2.2.1
СК-4	Быть способным обеспечивать управление и осуществлять контроль за безопасностью медицинских установок и устройств, применяемых в лучевой диагностике и лучевой терапии	2.1.2
СК-5	Быть способным к анализу вероятных угроз применения средств контрастного усиления при проведении диагностических лучевых исследований	2.2.2
СК-6	Быть способным обосновывать выбор проектных решений по проведению диагностических исследований с использованием методик контрастного усиления	2.2.2
СК-7	Быть способным к организации инновационной деятельности в сфере здравоохранения, осуществлять менеджмент инновационных проектов по основным функциям, оценивать экономическую эффективность инноваций и инновационных проектов в области профессиональной деятельности	2.2.1, 2.2.2

Разработан в качестве примера реализации образовательного стандарта по специальности 1-79 80 13 "Медико-диагностическое дело". В рамках специальности могут быть реализованы следующие профилизации: Лучевая диагностика, лучевая терапия и Клиническая лабораторная диагностика.

Общобразовательные дисциплины "Философия и методология науки", "Иностранный язык", "Основы информационных технологий" изучаются по выбору магистранта. Изучение общобразовательных дисциплин "Философия и методология науки", "Иностранный язык" завершается сдачей кандидатского экзамена, общобразовательной дисциплины "Основы информационных технологий" – кандидатского зачета.

**СОГЛАСОВАНО**

Министр здравоохранения Республики Беларусь,  
председатель УМО по высшему медицинскому, фармацевтическому образованию

\_\_\_\_\_ Д.Л.Пиневич

2022

Начальник управления кадровой политики, учреждений образования Министерства здравоохранения Республики Беларусь

\_\_\_\_\_ О.Н.Колупанова

2022

Председатель НМС по медико-диагностическому делу

\_\_\_\_\_ И.В.Назаренко

2022

**СОГЛАСОВАНО**

Начальник Главного управления профессионального образования  
Министерства образования Республики Беларусь

\_\_\_\_\_ С.А.Касперович

2022

Проректор по научно-методической работе Государственного учреждения образования «Республиканский институт высшей школы»

\_\_\_\_\_ И.В.Титович

2022

Эксперт-нормоконтролер

\_\_\_\_\_ 2022

Рекомендован к утверждению Президиумом Совета УМО по медицинскому, фармацевтическому образованию Протокол № \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_