

Количество часов учебных занятий	2072	748	334		414		1054	374	30	1018	374	30			
Количество часов учебных занятий в неделю								20			20				
Количество курсовых проектов															
Количество курсовых работ															
Количество экзаменов	8							4			4				
Количество зачетов	10							5			5				

IV. Практики				V. Магистерская диссертация			VI. Итоговая аттестация
Название практики	Семестр	Неделя	Зачетных единиц	Семестр	Неделя	Зачетных единиц	
Научно-исследовательская	3	10	15	3	10	15	Защита магистерской диссертации

VII. Матрица компетенций

Код компетенции	Наименование компетенции	Код модуля, учебной дисциплины
УК-1	Быть способным применять методы научного познания (анализ, сопоставление, систематизация, абстрагирование, моделирование, проверка достоверности данных, принятие решений и др.) в самостоятельной исследовательской деятельности, генерировать и реализовывать инновационные идеи	1.1, 1.3
УК-2	Быть способным совершенствовать и развивать свой интеллектуальный и общекультурный уровень, строить траекторию профессионального развития и карьеры	1.1, 1.2
УК-3	Быть способным анализировать актуальность научного исследования, уметь корректно ставить задачи исследований, применять научно обоснованные техники планирования, владеть методиками обработки результатов теоретических и экспериментальных исследований, корректно формулировать выводы, обладать навыками ведения аргументированных дискуссий по научной и профессиональной проблематике	1.1, 1.3
УК-4	Владеть методологией научного познания, быть способным анализировать и оценивать содержание и уровень философско-методологических проблем при решении задач научно-исследовательской и инновационной деятельности	3.1
УК-5	Владеть иностранным языком для коммуникации в междисциплинарной и научной среде, в различных формах международного сотрудничества, научно-исследовательской и инновационной деятельности	3.2
УК-6	Обладать навыками использования современных информационных технологий для решения научно-исследовательских и инновационных задач	3.3
УК-7	Быть способным осуществлять педагогическую деятельность в учреждениях образования, осваивать и внедрять эффективные образовательные и информационно-коммуникационные технологии, педагогические инновации	3.4
УК-8	Владеть современными технологиями создания образовательного продукта в высшей школе	3.4
УПК-1	Уметь ориентироваться в современных проблемах в области биологической и медицинской физики, быть способным применять системный подход к анализу профессиональной информации, искать решения с использованием теоретических знаний и практических умений в целях совершенствования профессиональной деятельности	1.1
УПК-2	Быть способным понимать и применять в профессиональной деятельности современные достижения науки и инновационных технологий в области биологической и медицинской физики, использовать знания в области общей физики для освоения физических методов исследования, применяемых в медицине	1.1
УПК-3	Быть способным к использованию программных средств администрирования интеллектуальных медицинских информационных систем, организационно-технических методов и технических средств защиты информации в здравоохранении, анализу вероятных угроз информационной безопасности для объектов профессиональной деятельности	1.2
СК-1	Владеть современными интегрированными программными средствами обработки данных для обеспечения профессиональной деятельности, анализа данных и моделирования	2.1.1
СК-2	Быть способным применять в профессиональной деятельности знания архитектуры компьютерных систем и информационных технологий, принципов функционирования локальных и глобальных сетей, программные средства администрирования компьютерных систем	2.1.2
СК-3	Быть способным проводить количественное описание медико-биологических процессов и статистическую обработку данных медицинских исследований, обобщать и систематизировать результаты выполненных работ, используя современную вычислительную технику, системное и прикладное программное обеспечение, язык программирования R	2.2.1
СК-4	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 подготовки	2.2.2, 2.2.3
СК-5	Быть способным обеспечивать управление и осуществлять контроль качества медицинских установок и устройств, применяемых в функциональной и лабораторной диагностике	2.3.1
СК-6	Быть способным использовать современные методы и технологии обработки изображений, телемедицины и робототехники для работы с медицинской информацией	2.3.2, 2.3.3, 2.3.4
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	2.4

Разработан в качестве примера реализации образовательного стандарта по специальности 1-31 80 22 «Медицинская физика».

В рамках специальности 1-31 80 22 «Медицинская физика» могут быть реализованы следующие профилизации: Компьютерная медицина, Физические методы в медицине и др.

¹ Общеобразовательные дисциплины «Философия и методология науки», «Иностранный язык», «Основы информационных технологий» изучаются по выбору магистранта. По общеобразовательным дисциплинам «Философия и методология науки» и «Иностранный язык» формой текущей аттестации является кандидатский экзамен, по общеобразовательной дисциплине «Основы информационных технологий» формой текущей аттестации является кандидатский зачет.

СОГЛАСОВАНО

Председатель УМО по естественнонаучному образованию

_____ О.А.Ивашкевич

М.П.

Председатель НМС по физике

_____ В.М.Анищик

Рекомендован к утверждению Президиумом Совета УМО по

естественнонаучному образованию

Протокол № 4 от 6 февраля 2019 г.

СОГЛАСОВАНО

Начальник Главного управления профессионального образования
Министерства образования Республики Беларусь

_____ С.А.Касперович

Проректор по научно-методической работе

Государственного учреждения образования «Республиканский институт высшей школы»

_____ И.В.Титович

М.П.

Эксперт-нормоконтролер

_____ Е.В.Венгурова