

2.	Компонент учреждения высшего образования			4046	1984	1112	188	540	144	114	54	3	108	54	3	432	212	12	340	138	9	760	346	20	1044	544	27	1080	518	30	240	118	6	110		
2.1	Социально-гуманитарный модуль-2																																			
2.1.1	<i>Курсы по выбору:</i>																																			
2.1.1.1	Основы права/ Экологическое право	5	72	34	20				14													72	34	2										2	УК-8	
2.1.1.2	Теория экономических систем/ Экологическая социология	5	72	34	20				14													72	34	2										2	УК-9	
2.2	Модуль "Высшая математика-2"																																			СК-12
2.2.1	Основы функционального анализа и теории функций	3	144	66	32			34								144	66	4																4		
2.2.2	Тензорный анализ и компьютерная геометрия	3	144	76	42			34								144	76	4																4		
2.2.3	Теория вероятностей и математическая статистика		4	108	54	26		28											108	54	3													3		
2.2.4	Дифференциальные и интегральные уравнения	4	160	84	40			44											160	84	4													4		
2.3	Модуль "Методы математической физики"																																			СК-14
2.3.1	Методы математической физики	5	144	76	40			36														144	76	4										4		
2.3.2	Численные методы и математическое моделирование	6	108	56	32			24																	108	56	3							3		
2.4	Модуль "Теоретическая физика"																																			СК-13
2.4.1	Теоретическая механика	5	200	92	54			38														200	92	5										5		
2.4.2	Электродинамика	5	200	110	54			56														200	110	5										5		
2.4.3	Квантовая механика	6	200	120	66			54																200	120	5								5		
2.4.4	Термодинамика и статистическая физика	6	200	110	62			48																200	110	5								5		
2.5	Модуль "Медицинская электроника и автоматизация измерений"	7	216	124	74	50																					216	124	6				6	СК-16		
2.6	Модуль "Химия-2"																																			
2.6.1	Радиационная химия и радиохимия	6	200	92	54	26	12																	200	92	5							5	СК-5		
2.6.2	Биохимия (ГЭ2) ²	7	108	48	28	20																				108	48	3					3	СК-4		
2.7	Модуль "Основы медицинских знаний"																																			
2.7.1	Биология и основы медицинских знаний	1	114	54	34		20			114	54	3																					3	СК-1		
2.7.2	Организация клеточно- тканевых структур	2	108	54	28	16	6	4					108	54	3																		3	СК-3		
2.8	Модуль "Анатомия и физиология (ГЭ2)²"	3	144	70	42	12	16									144	70	4															4	СК-2		
2.9	Модуль "Биологическое действие ионизирующего излучения и здоровье человека"																																			
2.9.1	Биофизика. Биофизика неионизирующего излучения (ГЭ2) ²	6	120	80	48	16	6	10																120	80	3							3	СК-6		
2.9.2	Биологическое действие ионизирующего излучения и здоровье человека (ГЭ2) ²	7	108	48	24	8	6	10																		108	48	3					3	СК-7		
2.10	Модуль "Радиационная медицина"																																			
2.10.1	Онкология.Молекулярно-генетические радиационные эффекты (ГЭ2) ²	7	108	78	40	24	6	8																		180	78	5				5	СК-8			
2.10.2	Ядерная медицина (ГЭ2) ²	7	108	48	26		8	14																		108	48	3					3	СК-9		
2.10.3	Радиология (ГЭ2) ²	8	240	118	74		22	22																					240	118	6		6	СК-10, СК-15		
2.11	Модуль "Радиационная безопасность. Правовое регулирование радиационной безопасности(ГЭ3)³ "	6	144	86	50		12	24																144	86	4							4	СК-18		
2.12	Модуль "Безопасность источников ионизирующего излучения"																																			
2.12.1	Защита от ионизирующего излучения (ГЭ3) ³	7	144	86	52	16	18																			144	86	4					4	СК-19		
2.12.2	Безопасность и физическая защита источников ионизирующего излучения в медицине. Безопасность жизнедеятельности (ГЭ3) ³	7	144	86	50		12	24																		144	86	4					4	СК-11		
2.13	Модуль "Курсовые работы"																																			СК-17, СК-20, СК-21
2.13.1	Курсовая работа по дисциплине "Измерение характеристик ионизирующего излучения"		72																72		2												2			
2.13.2	Курсовая работа по дисциплине "Дозиметрия и радиационная метрология"		72																			72		2									2			
2.13.3	Курсовая работа по дисциплине "Радиационная безопасность. Правовое регулирование радиационной"		72																					72		2							2			
2.13.4	Комплексная курсовая работа по дисциплинам: "Радиология"; "Ядерная медицина", "Безопасность жизнедеятельности и защита от ионизирующего излучения", "Безопасность и физическая защита источников ионизирующего излучения в медицине"		72																							72		2					2			

СК-12	Создавать математические модели типовых профессиональных задач и интерпретировать полученные результаты с учетом границ применимости моделей.	2.2
СК-13	Использовать базовые знания разделов теоретической физики для решения профессиональных задач.	2.4
СК-14	Уметь пользоваться современными методами обработки, анализа и синтеза физической информации в избранной области физических исследований.	2.3
СК-15	Проводить техническую верификацию и обслуживание приборов, аппаратов и методик диагностики и лечения, систем планирования облучения.	2.10.3
СК-16	Обеспечивать управление программными комплексами для медицинских установок и устройств.	2.5
СК-17	Обрабатывать результаты наблюдений и экспериментов и анализировать их.	2.13
СК-18	Осуществлять контроль качества аппаратов, устройств, относящихся к диагностике, лечению, дозиметрии и радиационной безопасности.	2.11
СК-19	Организовывать подготовку к использованию индивидуальных фиксирующих приспособлений, индивидуальных защитных блоков и других средств индивидуальной защиты при применении полей излучения высокой интенсивности.	2.12.1
СК-20	Обладать способностью проводить научные исследования в избранной области экспериментальных и (или) теоретических физических исследований с помощью современной приборной базы (в том числе сложного физического оборудования) и информационных технологий с учетом отечественного и зарубежного опыта.	2.13
СК-21	Составлять планы и программы исследований и разработок, работать с научной литературой, готовить обзоры, рефераты.	2.13

Разработан в качестве примера реализации образовательного стандарта по специальности 1-31 04 05 "Медицинская физика".

Примечания:

¹Дисциплина выносится на государственный экзамен, входит в блок №1 "Физика".

²Дисциплина выносится на государственный экзамен, входит в блок №2 "Биомедицинские основы медицинской физики".

³Дисциплина выносится на государственный экзамен, входит в блок №3 "Радиационная безопасность".

⁴При составлении учебных планов учреждений высшего образования учебная дисциплина «Основы управления интеллектуальной собственностью» планируется в качестве дисциплины компонента учреждения высшего образования, дисциплины по выбору или факультативной дисциплины.

СОГЛАСОВАНО

Первый заместитель Министра здравоохранения Республики Беларусь

_____ Д. Л. Пиневич
(подпись) М.П.

_____ (дата)

Председатель УМО по естественнонаучному образованию

_____ (подпись) М.П.

_____ (дата)

Председатель НМС по физике

_____ В. М. Анищик
(подпись)

_____ (дата)

Главное управление учебной и научно- методической работы Белорусского государственного университета

_____ Л. М. Хухлындина
(подпись)

_____ (дата)

Рекомендован к утверждению Президиумом Совета УМО по естественнонаучному образованию

Протокол № ____ от _____ 20__ г.

СОГЛАСОВАНО

Начальник Главного управления профессионального образования □

Министерства образования Республики Беларусь
С. А. Касперович

_____ (подпись)

_____ (дата)

Проректор по научно-методической работе □
государственного учреждения образования
«Республиканский институт высшей школы»
И. В. Титович

_____ (подпись) М.П.

_____ (дата)

Эксперт-нормоконтролер

_____ (подпись)

_____ (И.О.Фамилия)

_____ (дата)

