

Первый заместитель
Министра образования
Республики Беларусь

ТИПОВОЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Специальность 1-31 04 05 Медицинская физика

Квалификация специалиста

Медицинский физик

Срок обучения 5 лет

Регистрационный № Г-31-1-048/тип.

1. График образовательного процесса¹

II. Сводные данные по бюджету времени (в неделях)

К У Р С Ы	сентябрь				октябрь				ноябрь				декабрь				январь				февраль				март				апрель				май				июнь				июль				август				Теоретическое обучение	Экзаменационные сессии	Учебные практики	Производственные практики	Дипломное проектирование	Итоговая аттестация	Каникулы	Всего				
	1	8	15	22	29	6	13	20	27	3	10	17	24	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	2	9	16	23	30	6	13	20	27	4	11	18	25	1	8	15	22	29	6	13	20	27									3	10	17	24
	7	14	21	28	05	12	19	26	02	9	16	23	30	7	14	21	28	04	11	18	25	01	8	15	22	01	8	15	22	29	05	12	19	26	03	10	17	24	31	7	14	21	28	05	12	19	26	02									9	16	23	31
I																		:	:	:	=	=														:	:	:	O	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	35	6	1				10	52			
II																		:	:	:	=	=														:	:	:	O	O	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	35	6	2				9	52		
III																		:	:	:	=	=														:	:	:	O	O	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	35	6	2				9	52		
IV																		:	:	:	=	=														:	:	:	:	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	35	7					10	52		
V																		:	:	:	=	=	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	20	3		10	6	2	2	43		
Итого																		:	:	:	=	=														:	:	:	:	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	160	28	5	10	6	2	40	251		

Обозначения: □ – теоретическое обучение ○ – учебная практика □ / – дипломное проектирование □ = – каникулы

□ – экзаменационная сессия X – производственная практика // – итоговая аттестация

III. План образовательного процесса

№ п/п	Название цикла, интегрированного модуля, учебной дисциплины, курсовой работы (проекта)	Экзамены	Зачеты	Количество академических часов							Распределение по курсам и семестрам																											Всего зачетных единиц	
				Всего	Аудиторных	Из них				I курс						II курс						III курс						IV курс						V курс					
						Лекции	Лабораторные занятия	Практические занятия	Семинары	1 семестр, 18 недель			2 семестр, 17 недель			3 семестр, 18 недель			4 семестр, 17 недель			5 семестр, 18 недель			6 семестр, 17 недель			7 семестр, 18 недель			8 семестр, 17 недель			9 семестр, 20 недель					
										Всего часов	Ауд. часов	Зач. единиц	Всего часов	Ауд. часов	Зач. единиц	Всего часов	Ауд. часов	Зач. единиц	Всего часов	Ауд. часов	Зач. единиц	Всего часов	Ауд. часов	Зач. единиц	Всего часов	Ауд. часов	Зач. единиц	Всего часов	Ауд. часов	Зач. единиц	Всего часов	Ауд. часов	Зач. единиц	Всего часов	Ауд. часов	Зач. единиц			
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		
1	Цикл социально-гуманитарных дисциплин			756	340	180			160																														
	Государственный компонент			468	204	108			96																														
1.1	Интегрированный модуль «Философия»	3		180	76	40			36							180	76	5																			5		
1.2	Интегрированный модуль «Экономика»	4		144	60	34			26										144	60	4																4		
1.3	Интегрированный модуль «Политология»		2	72	34	16			18				72	34	2																						2		
1.4	Интегрированный модуль «История»		1	72	34	18			16	72	34	2																									2		
	Компонент учреждения высшего образования		3,5, 6,8	288	136	72			64							72	34	2				72	34	2	72	34	2				72	34	2				8		
2	Цикл общенаучных и общепрофессиональных дисциплин			2156	1126	390	32	682	22																														
	Государственный компонент			1360	706	254		430	22																														
2.1	Математический анализ	1,2	1,2	500	270	130		140		284	150	7,5	216	120	5,5																						13		
2.2	Аналитическая геометрия и высшая алгебра	1,2		240	104	52		52		120	52	3	120	52	3																						6		
2.3	Основы функционального анализа и теории функций	3	3	152	72	36		36								152	72	4																			4		
2.4	Иностранный язык	3	1,2	306	158			158		90	54	2,5	90	50	2,5	126	54	3,5																			8,5		
2.5	Безопасность жизнедеятельности человека		8	108	68	36		10	22																							108	68	3			3		
2.6	Белорусский язык (профессиональная лексика)		9	54	34			34																										54	34	2	2		
	Компонент учреждения высшего образования	1,2, 2,7,4,5,6		796	420	136	32	252		208	108	5,5	216	94	6	96	64	2,5	96	64	2,5	54	32	1,5	36	22	1	90	36	2,5							21,5		
Количество часов учебных занятий				9926	4940	2308	652	1644	336	1116	576	29,5	1064	544	29	1116	576	29,5	1060	544	27,5	1098	540	29,5	1046	510	27,5	1102	540	30	1116	510	30	1208	600	33	265,5		
Количество часов учебных занятий в неделю										32			32			32			32			30			30			30			30			30					
Количество курсовых проектов																																							
Количество курсовых работ				4																				1			1			1			1						
Количество экзаменов				43						4			5			5			5			5			4			5			5			5					
Количество зачетов				52						6			6			6			6			6			6			6			4			6					

IV. Факультативные дисциплины			V. Учебные практики				VI. Производственные практики				VII. Дипломное проектирование			VIII. Итоговая аттестация	
Название дисциплины	Семестр	Часов	Название практики	Семестр	Неделя	Зачетных единиц	Название практики	Семестр	Неделя	Зачетных единиц	Семестр	Неделя	Зачетных Единиц	1. Защита дипломной работы в ГЭК	Зачетных единиц
Иностранный язык	1-7	174	Ознакомительная	2	1	1,5	Преддипломная	10	10	15	10	6	9	2. Государственный экзамен по специальности	3
Делопроизводство	8	18	По оказанию первой помощи пострадавшим	4	2	3									
Основы управления интеллектуальной собственностью ²	9	34	По измерению характеристик ионизирующего излучения	6	2	3									

№ п/п	Название цикла, интегрированного модуля, учебной дисциплины, курсовой работы (проекта)	Экзамены	Зачеты	Количество академических часов						Распределение по курсам и семестрам																												Всего зачетных единиц
				Всего	Аудиторных	Из них				I курс			II курс			III курс			IV курс			V курс																
						Лекции	Лабораторные занятия	Практические занятия	Семинары	1 семестр, 18 недель			2 семестр, 17 недель			3 семестр, 18 недель			4 семестр, 17 недель			5 семестр, 18 недель			6 семестр, 17 недель			7 семестр, 18 недель			8 семестр, 17 недель			9 семестр, 20 недель				
										Всего часов	Ауд. часов	Зач. единиц	Всего часов	Ауд. часов	Зач. единиц	Всего часов	Ауд. часов	Зач. единиц	Всего часов	Ауд. часов	Зач. единиц	Всего часов	Ауд. часов	Зач. единиц	Всего часов	Ауд. часов	Зач. единиц	Всего часов	Ауд. часов	Зач. единиц	Всего часов	Ауд. часов	Зач. единиц	Всего часов	Ауд. часов	Зач. единиц		
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	
3	Цикл специальных дисциплин			7014	3474	1738	620	962	154																													
	Государственный компонент			4342	2156	1044	528	458	126																													
3.1	Механика	1	1,1	342	178	54	68	56		342	178	9																									9	
3.2	Молекулярная физика	2	2,2	290	160	50	60	50					290	160	8																						8	
3.3	Электричество и магнетизм	3	3,3	310	180	62	60	58								310	180	8																			8	
3.4	Оптика	4	4,4	320	170	58	60	52											320	170	8																8	
3.5	Физика атома и атомных явлений	5	5,5	270	144	54	60	30														270	144	7													7	
3.6	Физика ядра и ионизирующего излучения	6	5,6	252	134	80		54														54	34	1,5	198	100	5										6,5	
3.7	Измерение характеристик ионизирующего излучения	6	6	240	136	76	60																	240	136	6											6	
	Курсовая работа по учебной дисциплине «Измерение характеристик ионизирующего излучения»			20																			20		0,5												0,5	
3.8	Дозиметрия	7	7	220	108	52	32	24																				220	108	5,5							5,5	
	Курсовая работа по учебной дисциплине «Дозиметрия»			20																							20		0,5								0,5	
3.9	Цитология и гистология		2	60	34	18	8	8					60	34	2																						2	
3.10	Анатомия и физиология	4,5		208	70	42	12	16											100	34	2,5	108	36	3													5,5	
3.11	Радиохимия	6		120	54	32	16	6																120	54	3											3	
3.12	Радиационная химия		7	72	46	26	12	8																				72	46	2							2	
3.13	Биохимия	7		126	54	34	20																					126	54	3,5							3,5	
3.14	Генетика		7	54	34	18	12		4																			54	34	2							2	
3.15	Биофизика	8		162	68	40	12	8	8																						162	68	4,5				4,5	
3.16	Биологическое действие ионизирующего излучения и здоровье человека	8		148	58	32	8	6	12																						148	58	4				4	
3.17	Радиационная безопасность	8		140	68	40		12	16																						140	68	3,5				3,5	
	Курсовая работа по учебной дисциплине «Радиационная безопасность»			20																											20		0,5				0,5	
3.18	Защита от ионизирующего излучения	9		234	110	66	20	24																										234	110	6,5	6,5	
3.19	Онкология	9		116	50	28	8	6	8																									116	50	3	3	
3.20	Радиология	9	9	274	150	92		24	34																									274	150	7,5	7,5	
3.21	Ядерная медицина	9		132	60	36		8	16																									132	60	3,5	3,5	
3.22	Безопасность и физическая защита источников ионизирующего излучения в медицине		9	72	40	24		8	8																									72	40	2	2	
	Комплексная курсовая работа по учебным дисциплинам: «Радиология»; «Ядерная медицина», «Защита от ионизирующего излучения», «Безопасность и физическая защита источников ионизирующего излучения в медицине»			40																														40		1	1	
3.23	Экономика и управление организацией		9	80	50	30			20																									80	50	2	2	
	Компонент учреждения высшего образования	3,4,4,5,5,5,6,6,7,6,7,7,7,8,8,8,9	3,4,4,4,4,5,5,5,6,6,7,7,7,8,8,9,9	2672	1318	694	92	504	28							180	96	4,5	400	216	10,5	540	260	14,5	360	164	10	520	262	14	466	214	12,5	206	106	5,5	71,5	
4	Дополнительные виды обучения																																					
4.1	Физическая культура		/1 – 8	/560	/560			/560		/72	/72		/68	/68		/72	/72		/68	/68		/72	/72		/68	/68		/72	/72		/68	/68						

Примечания:
1 При разработке учебного плана учреждения высшего образования по специальности учреждение высшего образования имеет право вносить изменения в график образовательного процесса при условии соблюдения требований к содержанию образовательной программы, указанной в образовательном стандарте.
2 При 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.

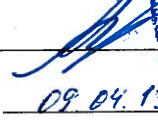
СОГЛАСОВАНО

Первый заместитель Министра здравоохранения Республики Беларусь



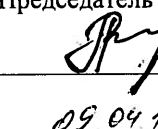
(подпись) М.А. Анищик

Председатель УМО по естественнонаучному образованию



А.В. Голыцин

Председатель НМС по физике



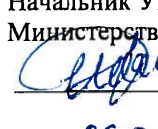
В.М. Анищик

Рекомендован к утверждению Президиумом Совета УМО по естественнонаучному образованию

Протокол № 6 от 9 апреля 2013 г.

СОГЛАСОВАНО

Начальник Управления высшего образования
Министерства образования Республики Беларусь



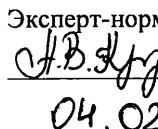
С.И. Романюк

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



И.В. Титович

Эксперт-нормоконтролер



А.В. Кравце

Информация об изменениях размещается на сайтах:
<http://www.nihe.bsu.by>
<http://www.edubelarus.info>