



профессор

"4" сентября 2001 г.

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

специальность: G 31 04 01 Физика

направление G 31 04 01-01 (научная деятельность)

Квалификация:

Физик. Исследователь

Срок обучения: 5 лет

II. СВОДНЫЕ ДАННЫЕ ПО БЮДЖЕТУ ВРЕМЕНИ (в неделях)

ОБОЗНАЧЕНИЯ:

Теоретическое
обучение

Экзаменационная
сессия

Учебная
практика

Производственная практика

Дипломная
работа

Государственный
экзамен

Каникулы

№	НАЗВАНИЕ ДИСЦИПЛИН	Распределение по семестрам			Всего аудит. часов	Объем аудиторной работы					Распределение аудиторной работы по семестрам (количество часов в неделю)									
		Экзамен	Зачет	Курсовая работа		Лекции	Лабор. занятия	Практич. занятия	Семинар. занятия	Контр. самост. работа	1 курс		2 курс		3 курс		4 курс		5 курс	
											1 сем. 17 нед.	2 сем. 17 нед.	3 сем. 17 нед.	4 сем. 17 нед.	5 сем. 17 нед.	6 сем. 17 нед.	7 сем. 17 нед.	8 сем. 17 нед.	9 сем. 14 нед.	10 сем. 10 нед.
	СОЦИАЛЬНО-ГУМАНИТАРНЫЕ ДИСЦИПЛИНЫ:				1018	258	304	0	350	106										
1	История Беларуси в контексте мировой цивилизации	1			68	34			16	18										
2	Белорусский язык (профессиональная лексика)		1		34				32	2										
3	Основы права		2		34	16			12	6		2.0								
4	Политология		3		34	18			8	8			2.0							
5	Экономика	4			68	36			16	16			2.0	2.0						
6	Философия	5			68	40			20	8					4.0					
7	Основы педагогики и психологии	6			68	34			16	18						4.0				
8	Иностранный язык	8	1,2,3,4,5,6,7		304		304				1.5	3.5	1.5	3.5	1.5	1.5	1.5	3.0		
9	Философия в современном мире		9		34	16			10	8									2.5	
10	Физическая культура		1,2,3,4,5,6		204				204		2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0				
11	Курсы по выбору Ученого Совета факультета		3,7,9		102	64			16	22			2.0				2.0		2.5	
	ЕСТЕСТВЕННОНАУЧНЫЕ ДИСЦИПЛИНЫ:				1180	584	100	392	0	104										
12	Математический анализ	1,2,3	1,2,3		356	168		168		20	6.5	9.0	6.0							
13	Аналитическая геометрия и высшая алгебра	1	1		102	46		50		6	6.0									
14	Основы векторного и тензорного анализа	2			72	34		34		4		4.0								
15	Дифференциальные и интегральные уравнения	3	2		112	56		48		8		3.0	3.5							
16	Теория вероятности и математическая статистика	3			60	30		24		6			3.5							
17	Методы математической физики	4,5			146	76		54		16				5.0	3.5					
18	Программирование и математическое моделирование	2,3,4	1		202	84	100			18	3.0	3.0	3.0	3.0						
19	Охрана труда				10	6				4	0.5									
20	Основы эффективного использования энергоресурсов		6		16	12				4						1.0				
21	Астрономия	8			52	28		14		10								3.0		
22	Радиационная безопасность		8		32	28				4								2.0		
23	Основы экологии		8		20	16				4								1.0		
	ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ И СПЕЦИАЛЬНЫЕ ДИСЦИПЛИНЫ:				1758	806	372	378	0	202										
24	Механика	1	1		94	50		42		2	5.5									
25	Молекулярная физика	2	2		102	50		48		4		6.0								
26	Электричество	3	3		120	62		46		12		</								

№	НАЗВАНИЕ ДИСЦИПЛИН	Распределение по семестрам			Всего аудит. часов	Объем аудиторной работы					Распределение аудиторной работы по семестрам (количество часов в неделю)									
		Экзамен	Зачет	Курсовая работа		Лекции	Лабор. занятия	Практич. занятия	Семинар. занятия	Контр. самост. работа	1 курс		2 курс		3 курс		4 курс		5 курс	
											1 сем. 17 нед.	2 сем. 17 нед.	3 сем. 17 нед.	4 сем. 17 нед.	5 сем. 17 нед.	6 сем. 17 нед.	7 сем. 17 нед.	8 сем. 17 нед.	9 сем. 14 нед.	10 сем. 10 нед.
35	Термодинамика и статистическая физика	8	7		120	66		38		16							4,5	2,5		
36	Методы обработки результатов измерений				14	6		6		2	1,0									
37	Основы радиоэлектроники	4	4		94	50	34			10				5,5						
38	Основы автоматизации эксперимента		5,6		68	36	22			10					2,0	2,0				
39	Физика твердого тела/Физика лазеров и лазерные системы		7		42	26	10			6							2,5			
40	Спектры и строение молекул	7			34	28				6							2,0			
41	Теория групп		7		34	28				6							2,0			
42	Физика биосистем		8		34	28				6								2,0		
43	Физика волновых процессов	9			40	30				10									3,0	
44	ДИСЦИПЛИНЫ СПЕЦИАЛИЗАЦИИ:				918	460	256	0	0	202										
45	Спецкурсы	5,6,7,7,8, 8,9,9,9	5,6,7,7,8,8,8, 9,9,9		590	460				130					3,0	3,0	7,5	9,5	14,0	
46	Лаборатории специализации		6,7,8,9		328		256			72					2,5	5,0	7,0	6,0		
47	Курсовая работа	/6,8		/160																
ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ВИДЫ ОБУЧЕНИЯ:					0	0	0	0	0	0										
48	Учебно-исследовательская работа студентов				/272						/2	/2	/2	/2	/2	/2	/2	/2		
49	Защита населения и объектов народного хозяйства в чрезвычайных ситуациях		/5		/30	/30									/2					
50	Физкультурно-оздоровительные и спортивные занятия				/340		/340				/2	/2	/2	/2	/2	/2	/4	/4		
51	Психподготовка				/408										/6	/6	/6	/6		
Количество часов					4874	2102	1032	770	348	622	35,5	36,0	36,0	36,0	30,0	30,0	30,0	30,0	28,0	
					/160	/1210	/30	/340			/4	/4	/4	/4	/6	/6	/6	/6		
Количество курсовых работ					2											1		1		
Количество экзаменов					40						4	4	5	5	5	4	4	5	4	
Количество зачетов					64						8	7	7	7	6	8	8	7	6	
					/1										/1					
№	У. Факультативные дисциплины	Семестр	Часов	У. Учебная практика			УП. Производственная практика			УП. Дипломная работа			УП. Государственный экзамен							
1	Программирование	1	16	название		сем.	нед.	название практики	сем.	нед.				название дисциплины						
2	Иностранный язык	1-8	176								По специализации (10 сем)			Государственная аттестация						
3	Основы информационного обеспечения	1	8					По специализации	10	19				на бакалавра (9 сем)						
4	Введение в специальность	4	24																	

IX. ПЕРЕЧЕНЬ СПЕЦИАЛИЗАЦИЙ

G 31 04 01-01 01 - теоретическая физика	G 31 04 01-01 15 - физическая метрология и автоматизация измерений
G 31 04 01-01 02 - физика твердого тела	G 31 04 01-01 16 - компьютерное моделирование физических процессов
G 31 04 01-01 03 - биофизика	G 31 04 01-01 17 - новые материалы и технологии
G 31 04 01-01 04 - физическая оптика	G 31 04 01-01 18 - вакуумные технологии
G 31 04 01-01 05 - лазерная физика и спектроскопия	G 31 04 01-01 19 - лазерные технологии
G 31 04 01-01 06 - физика полупроводников и диэлектриков	G 31 04 01-01 20 - методика преподавания физики и информатики
G 31 04 01-01 07 - энергофизика	G 31 04 01-01 21 - биомедицинская оптика
G 31 04 01-01 08 - теплофизика	G 31 04 01-01 22 - учебный физический эксперимент
G 31 04 01-01 09 - ядерная физика и электроника	G 31 04 01-01 23 - прикладная спектроскопия
G 31 04 01-01 10 - атомная физика	G 31 04 01-01 24 - радиационное материаловедение
G 31 04 01-01 11 - физика защитных покрытий	G 31 04 01-01 25 - физика неразрушающего контроля
G 31 04 01-01 12 - медицинская биофизика	G 31 04 01-01 26 - физика алмаза и сверхтвердых материалов
G 31 04 01-01 13 - рациональная энергетика	G 31 04 01-01 27 - физическая информатика
G 31 04 01-01 14 - микроэлектроника	

Примечания:

- С целью оперативного учета новейших достижений науки и техники и эффективной организации учебного процесса Ученый Совет факультета имеет право:
 - изменить число часов по дисциплинам учебного плана и последовательность их изучения при обязательном условии, что студенты получают объем знаний, определенный программами без превышения установленной недельной нагрузки;
 - устанавливать ежегодно наименование и объем специальных дисциплин и лабораторий, дисциплин и лабораторий специализации, факультативных дисциплин;
 - изменять календарные сроки проведения практик;
 - осуществлять комплектование групп при проведении практических и лабораторных занятий.
- В спецпрактикумах и лабораториях, где студенты работают с источниками радиоактивного, лазерного, ультрафиолетового и СВЧ-излучения, высоким напряжением и вакуумными установками, взрывоопасными, токсичными и биологически активными препаратами учебная группа устанавливается не более шести человек.
- Студентам, обучающимся по программе подготовки дипломированного специалиста, после выполнения программы подготовки бакалавра и аттестации решением Государственной экзаменационной комиссии может быть присвоена степень бакалавра и выдан диплом установленного образца.
- Студентам, изучившим иностранный язык факультативно по углубленной программе и сдавшим дополнительные зачеты и экзамен, предусмотренные программой, решением экзаменационной комиссии кафедры иностранного языка присваивается квалификация «Референт-переводчик научно-технической литературы» и выдается соответствующее удостоверение.
- В разделе "Дополнительные виды обучения" обязательными для изучения в 5-8 семестрах являются либо дисциплины 49 и 50, либо дисциплина 51.

Одобен Научно-методическим советом БГУ

протокол № 1 от "11" июня 2001 г.

Первый проректор

доцент

Проректор по учебной работе

профессор

Декан физического факультета

профессор

О.А.Яновский

В.Б.Оджаев

В.М.Анищик

Одобен Ученым Советом физического факультета

протокол № 6 от 29 марта 2001 г.

Начальник Главного управления учебной и научно-методической работы

доцент

В.В.Самохвал

Проректор по учебно-методической работе РИВШ

профессор

Я.С.Яскевич