

на 2016/2017 учебный год для 2-го курса физического факультета (основное отделение, очная форма обучения),
обучающихся по программе "ИБ ФИЗИКА" (направление 03.03.02 "Физика")

ДИСЦИПЛИНЫ	Объем за год	Семестр № 3 (теор.об.- 18 нед.)										Семестр № 4 (теор.об.- 17 нед.)									
		Нагруз. за сем.	Сам. раб.	Аудиторных					Отчет-ность		Нагруз. за сем.	Сам. раб.	Аудиторных					Отчет-ность			
				всего	в неделю				Зач.	Экз.			всего	в неделю				Зач.	Экз.		
					Всего	Лек	Сем	Лаб						ПЗ	Всего	Лек	Сем			Лаб	ПЗ
Дисциплины компьютерной физики по выбору***	144	72	36	36	2			2		зач.		72	38	34	2			2		зач.*	
Курсовая работа	72											72	72	к 01.06, прод. 17 нед.					зач.*		
Модуль "Иностранный язык"																					
Иностранный язык для профессиональной коммуникации	144	72	36	36	2			2		экз.		72	38	34	2		2			зач.	
Физическая культура	236	120	48	72	4				4	зач.		116	48	68	4				4	зач.	
Модуль "Современное естествознание"																					
Специальные дисциплины по выбору**	72											72	38	34	2	2				экз.	
Модуль "Математика"																					
Математический анализ	180	180	90	90	5	3	2			зач.	экз.										
Теория функций комплексной переменной	144	144	72	72	4	2	2			зач.	экз.										
Дифференциальные уравнения	144											144	76	68	4	2	2			зач.	экз.
Интегральные уравнения и вариационное исчисление	108											108	57	51	3	2	1			зач.	экз.
Модуль "Общая физика"																					
Электromагнетизм	252	252	126	126	7	3	4			зач.	экз.										
Оптика	216											216	97	119	7	3	4			зач.	экз.
Введение в квантовую физику	144											144	76	68	4	2	2				экз.
Физика атомного ядра и частиц	144	144	72	72	4	2	2			зач.	экз.										
Общий физический практикум	288	180	36	144	8			8		зач.*		108	40	68	4				4	зач.*	
Модуль "Теоретическая физика"																					
Теоретическая механика	108											108	40	68	4	2	2			зач.	
Всего	2396	1164	516	648	36	10	12	10	4	7	5	1232	620	612	36	13	13	6	4	9	5

* зачет с оценкой

** Введение в математическое моделирование, Основы геофизики, Основы биофизики, Основы физики конденсированного состояния вещества

*** 1. Массивно-параллельные вычисления на графических процессорах с использованием технологии CUDA, 2. Основы WEB-технологий, 3. Система компьютерного моделирования Mathematica и ее применение для решения физических задач, 4. Использование среды графического программирования Lab View для создания систем автоматизации физического эксперимента, 5. Программирование в операционной системе Linux, 6. Проектирование на программируемых логических интегральных схемах, архитектура, средства и методы работы, 7. Диагностика электронных схем, 8. Параллельное программирование для решения задач физики, 9. ПЛИС: основы проектирования и применение, 10. Программирование микроконтроллеров, 11. Системы твердотельного трехмерного проектирования, 12. Компьютерная физика

Декан физического факультета
профессор



Н.Н. Сысоев