

«УТВЕРЖДАЮ»:

Декан физического факультета

профессор В.С. Малышевский

« _____ » _____ 2011 г.

Министерство образования и науки Российской Федерации

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ
АВТНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ЮЖНЫЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ
УНИВЕРСИТЕТ»**

Учебный план

Направление подготовки

222900 Нанотехнологии и микросистемная техника

Профиль подготовки материалы микро- и наносистемной техники

Квалификация (степень) выпускника

Бакалавр

Нормативный срок обучения

4 года

№.№ п/п	Наименование циклов, разделов ООП, модулей, дисциплин, практик	Трудоемкость		Распределение по семестрам								Виды учебной работы	Формы промежуточной Аттестации	
		Общая, в зач. ед.	В часах общая/ аудиторная	1	2	3	4	5	6	7	8			
Б1.	Гуманитарный, социальный и экономический цикл	30	1080/522											
	Базовая часть	20	720/342											
Б.1	Иностранный язык	11	396/180	+	+	+	+						ПЗ	зззЭ
Б.2	История	3	108/54	+									ЛС	з
Б.3	Философия	3	108/54				+						ЛС	з
Б.4	Экономика и организация производства	3	108/54			+							ЛС	з
	Вариативная часть, в т.ч. дисциплины по выбору студента	10	360/180											
В.1	Иностранный язык по специальности	3	108/54					+					ПЗ	з
ДВ.1.1	Психология	2	72/36		+								Л	з
ДВ.1.2	Правоведение	2	72/36		+								Л	з
ДВ.2.1	Социология и политология	3	108/54					+					ЛС	з
ДВ.2.2	Анализ барьеров в общении и способы их преодоления	3	108/54					+					ЛС	з
ДВ.2.3.	Психология ГЖС	3	108/54					+					ЛС	з
ДВ.3.1	Педагогика	2	72/36						+				Л	з
ДВ.3.2	Деловая психология	2	72/36							+			Л	з
ДВ.3.3	Иностранный язык	2	72/36							+			ПЗ	з

В.3	Физическая и коллоидная химия	7	252/108															ЛПЗ	Э
В.4	Спецпрактикум по ФКС	3	108/72															ПЗ	з
В.5	Спецпрактикум по материаловедению	3	108/72															ПЗ	з
В.6	Спецпрактикум Физико-химия наноматериалов	4	144/72															ПЗ	з
В.7	Спецпрактикум Зондовая микроскопия наноструктур	2	72/72															ПЗ	з
В.8	Электродинамика	4	144/72															ЛПЗ	з
ДВ.1.1	Основы кристаллографии	3	108/54															ЛПЗ	з
ДВ.1.2	Физика полупроводников	3	108/54															ЛПЗ	з
ДВ.2.1	Кристаллофизика	4	144/54															ЛПЗ	Э
ДВ.2.2	Квантовая и оптическая электроника	4	144/54															ЛПЗ	Э
ДВ.3.1	Физика активных материалов	3	108/54															ЛПЗ	з
ДВ.3.2	Дифракционные методы исследования вещества	3	108/54															ЛПЗ	з
ДВ.4.1	Методы рентгеноструктурного анализа	3	108/36															ЛПЗ	з
ДВ.4.2	Биологические наноструктуры	3	108/36															ЛПЗ	з
ДВ.5.1	Статистическая физика 1	3	108/54															ЛПЗ	з
ДВ.5.2	Основы кристаллохимии и компьютерное моделирование дифракционных эффектов	3	108/54															ЛПЗ	з
ДВ.6.1	Статистическая физика 2	4	144/64															ЛПЗ	Э
ДВ.6.2	Физика гетероэпитаксиальных пленок	4	144/64															ЛПЗ	Э
Б4.Б.1	Физическая культура	2	400															ПЗ	
Б5.	Учебная и производственная практики	14																	
Б.1	НИРС	8	288/280															ПЗ	3333
Б.2	Производственная практика 1	3																	
Б.3	Производственная практика 2	3																	
Бб.	Итоговая государственная аттестация	12																	
	Общая трудоемкость основной образовательной программы	240																	

Условные обозначения: Л – лекции, С – семинары, ПЗ – практические занятия.