Министерство образования и науки Российской Федерации Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого Институт физики, нанотехнологий и телекоммуникаций

План одобрен Ученым советом СПбПУ Протокол № 6 от 26.06.2017

УТВЕРЖДАЮ

Проректор

по обгазовательной деятельности

Е.М Разинкина

«<u>23 » июня //</u> 20<u>17</u> г.

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

16.04.01 Техническая физика

16.04.01_01 «Физика и техника полупроводников»

 Форма обучения:
 очная

 Срок обучения:
 2 года

 Год начала подготовки:
 2017

1 курс		2 курс	
1 сем.	2 сем.	3 сем.	4 сем.
Обязательные модули(дисциплины)			
История и методология науки 3 з.е. Э P	Методы математического моделирования 3 з.е. КР Э	Теория квантовых генераторов света 2 з.е. Э	
Иностранный язык в профессиональной сфере 4 з.е. Р 3	Физические свойства кристаллов и нелинейная оптика 2 з.е. КР 3	Полупроводниковые лазеры 3 з.е. КР 3о	
Научный дискурс 3 з.е. Э Р	Оптико-электронные системы 3 з.е. Э	Семинар по кинетическим явлениям в наноструктурах 2 з.е. 3	
Обратные и некорректные задачи физики 4 з.е. Э	Квантовая теория твердого тела 2 з.е. 3o	Физические процессы и явления в функциональных средах 2 з.е. Э	

1 курс		2 курс	
1 сем.	2 сем.	3 сем.	4 сем.
Информационные технологии в технической физике 2 з.е. Зо		Широкозонные полупроводники 2 з.е. 3	
Физика и техника приборов наноэлектроники 3 з.е. 3 КР		Физика неупорядоченных систем 2 з.е. Э	
		Физика горячих носителей 2 з.е. 3	
Модули (дисциплины) по выбору:			
Квантоворазмерные системы наноэлектроники / Металлоорганические нанокомпозиты- технология и применение 4 з.е. КР Э	Фотоника / Полупроводниковая наноэлектроника 4 з.е. КР Э	Дисциплина из пула СПбПУ / Перезачитываемая дисциплина 5 з.е. З	
	Семинар по специальности - приборы и структуры электроники / Оптические явления в наноструктурах 4 з.е. 3		
Практики и научно-исследовательск	сая работа:		
Научно-исследовательская работа магистра в семестре (рассред.) 7 з.е. 3	Научно-исследовательская 6 з.е. 3	Научно-исследовательская работа магистра в семестре (рассред.) 7 з.е. 3	Педагогическая практика 3 з.е. 3
	Научно-исследовательская работа магистра в семестре (рассред.) 6 з.е. 3		Преддипломная практика 9 з.е. Э
			НИР (концентрированная) 9 з.е. 3
			Научно-исследовательская практика 3 з.е. 3
Государственная итоговая аттестаци	ия:	,	,
			Подготовка и сдача государственного экзамена 3 з.е.
			Подготовка и защита ВКР 6 з.е.

1 курс		2 курс				
1 сем.	2 сем.	3 сем.	4 сем.			
Факультативные модули (дисциплины):						
	Семинар по специальности №1 2 з.е. 3					

^{3 -} зачет; 3о - зачет с оценкой; КР - курсовая работа; Р - реферат; Э - экзамен

СОГЛАСОВАНО

 Руководитель ДООП
 Л.В.Панкова

 Директор ИФНиТ
 С.Б.Макаров

 Руководитель ОП
 П.А.Карасев