

		” .	， .		
: 5					
: -					
( ) .					
1. - ( ) . . - : - ; - ; . - . ， ( ) ,	23	0	0		
: -					
2. - " " . AFM - (Dip pen li-thography). AFM- (Milliped lithography). ( ) .	24	0	0		
:					

3.	(100), (110)	24	0	0	
4.	( )	25	0	0	
5.		25	0	0	



#### 4.

( ),

-  
15-

ECTS.

. 4.1.

#### 5.

1. Драгунов В. П. Основы нанoeлектроники : учебное пособие для вузов по направлению "Электроника и микroeлектроника", специальностям "Микroeлектроника и твердотельная электроника" и "Микросистемная техника" / В. П. Драгунов, И. Г. Неизвестный, В. А. Гридчин. - Москва, 2006. - 494 с. : ил.
  2. Барыбин А. А. Электроника и микroeлектроника физико-технологические основы : учебное пособие для вузов по направлениям 550700 и 654100 "Электроника и микroeлектроника" / А. А. Барыбин. - М., 2006. - 423 с. : ил.
  3. Джексон Р. Г. Новейшие датчики / Р. Г. Джексон ; пер. с англ. В. В. Лучинина. - М., 2007. - 380 с. : ил.
  4. Пул Ч. Нанотехнологии : учебное пособие по направлению подготовки "Нанотехнологии" / Ч. Пул-мл., Ф. Оуэнс ; пер. с англ. под ред. Ю. И. Головина ; доп. В. В. Лучинина. - М., 2006. - 334 с. : ил.
  5. Медведев А. М. Сборка и монтаж электронных устройств / А. Медведев. - М., 2007. - 255 с. : ил., табл.
- 
1. Лучинин В. В. Введение в индустрию наносистем / В. В. Лучинин // Нано- и микросистемная техника. - 2007. - № 8. - С. 2 - 7..
  2. Драгунов В. П. Физика твердого тела. Основы нанoeлектроники (квантовые проводники и углеродные нанотрубки) : учебное пособие / В. П. Драгунов ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, 2007. - 106, [2] с. : ил., табл.. - Режим доступа: [http://elibrary.nstu.ru/source?bib\\_id=vtls000074043](http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000074043). - Инновационная образовательная программа НГТУ "Высокие технологии".
  3. Технология СБИС. В 2 кн.. Кн. 1 / Пирс К. [и др.] ; под ред. С. Зи ; пер. с англ. В. М. Звероловлева [и др.]. - М., 1986. - 404 с. : ил., табл.
  4. Технология СБИС. В 2 кн.. Кн. 2 / Пирс К., Адамс А., Кац Л. и др. ; под ред. Чистякова Ю. Д.. - М., 1986. - 453 с. : ил.
  5. Степаненко И. П. Основы микroeлектроники : учебное пособие / И. П. Степаненко. - Москва, 2000. - 488 с.
  6. Таиров Ю. М. Технология полупроводниковых и диэлектрических материалов : [учебник для вузов] / Ю. М. Таиров, В. Ф. Цветков. - М., 1990. - 423 с. : ил.
  7. Пасынков В. В. Полупроводниковые приборы : [учебное пособие для вузов по направлению подготовки бакалавров и магистров "Электроника и микroeлектроника" и по направлению подготовки дипломированных специалистов "Электроника и микroeлектроника"] / В. В. Пасынков, Л. К. Чиркин. - М., 2006. - 478, [1] с. : ил.
  8. Коледов Л. А. Технология и конструкции микросхем, микропроцессоров и микросборок : [учебное пособие для вузов] / Л. А. Коледов. - СПб. [и др.], 2008. - 399, [1] с.
  9. Бродуай И. Физические основы микротехнологии / И. Бродуай, Дж. Мерей ; пер. с англ. В. А. Володина, В. С. Першенкова, Б. И. Подлепецкого ; под ред. А. В. Шальнова. - М., 1985. - 494 с. : табл., схемы
  10. Моделирование полупроводниковых приборов и технологических процессов : Последние достижения / под ред. Д. Миллера; пер. с англ. М. С. Обрехта, под ред. Г. В. Гадияка. - М., 1989. - 277, [1] с.

6. ,

6.1

1.

6.2

1 Пакет офисных приложений Microsoft Office

2 Операционная система Microsoft Windows

6.3

,  
- .