

1.

1.1

	: .1.
	: .2.

2.

,

2.1

.1. . 1	
.1. . 1	
.1. . 1	
.1. . 1	
.2. . 1	
-	
.2. . 1	
-	
.2. . 1	
-	

3.

3.1

		” . .	, . .		
: 5					
:					
1.	20	0	0	.1. . -1.1	
2..	21	0	0	.1. . -1.1	
3. - ,	20	0	0	.1. . -1.1 , .2. . 1	

4.	- FinFET ,	20	0	0	.1. . -1.1 , .2. . 1	
5.	.	20	0	0	.1. . -1.1 , .2. . 1	
6.	.	10	0	0	.1. . -1.1 , .2. . 1	
7.	.	20	0	0	.1. . -1.1 , .2. . 1	
8.	.	10	0	0	.1. . -1.1 , .2. . 1	
9.	.	30	0	0	.2. . 1	
10.	.	20	0	0	.1. . -1.1 , .2. . 1	

3.2

3.3

: 5				
1		.1. . -1.1, .2. . 1	0	23
: - : 3 (210100) / . . . - ;[.]. - , 2006. - 54, [1] .. - : http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000065893				
2		.1. . -1.1, .2. . 1	191	0
, 3.1 : - : 3 (210100) / . . . - ;[. . .]. - , 2006. - 54, [1] .. - : http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000065893				

3.3

, (. 3.4).

3.4

	-
	e-mail; ;

	e-mail; ; ;
	;

4.

(), - 15- ECTS.
4.1.

4.1

	.	
: 5		
<i>Самостоятельное изучение теоретического материала:</i>	30	60
(210100) / - ; [. . .]. - , 2006. - 54, [1] .: .. - : http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000065893		
<i>Экзамен:</i>	20	40
((210100)) " / - ; [. . .]. - , 2006. - 54, [1] .: .. - : http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000065893		

4.2

4.2

.1.	.1. 1.	+
.2.	.2. 1. -	+

"

"

(1

).

5.

1. Драгунов В. П. Основы наноэлектроники : учебное пособие для вузов по направлению "Электроника и микроэлектроника", специальностям "Микроэлектроника и твердотельная электроника" и "Микросистемная техника" / В. П. Драгунов, И. Г. Неизвестный, В. А. Гридчин. - Москва, 2006. - 494 с. : ил.
2. Илюшин В. А. Физикохимия наноструктурированных материалов : учебное пособие / В. А. Илюшин ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, 2013. - 105, [1] с. : ил.. - Режим доступа: http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000180741
3. Драгунов В. П. Наноструктуры: физика, технология, применение : учебное пособие / В. П. Драгунов, И. Г. Неизвестный ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, 2010. - 354, [1] с. : ил.

1. Драгунов В. П. Основы нанoeлектроники : [учебное пособие для вузов по специальности 200100 "Микроэлектроника и твердотельная электроника" и 201900 "Микросистемная техника"] / В. П. Драгунов, И. Г. Неизвестный, В. А. Гридчин ; Новосибир. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, 2004. - 494 с. : ил.. - Режим доступа: http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000031532
2. Гридчин В. А. Физика микросистем. Ч. 1 : [учебное пособие для вузов] / В. А. Гридчин, В. П. Драгунов ; [Новосиб. гос. техн. ун-т]. - Новосибирск, 2004. - 415 с. : ил.. - Режим доступа: http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000031699
3. Кравченко А. Ф. Физические основы функциональной электроники : [учебное пособие для вузов по группе специальностей "Электронная техника, радиотехника и связь"] / А. Ф. Кравченко ; отв. ред. И. Г. Неизвестный. - Новосибирск, 2000. - 442 с. : ил.
4. Кравченко А. Ф. Электронные процессы в твердотельных системах пониженной размерности / А. Ф. Кравченко, В. Н. Овсяк. - Новосибирск, 2000. - 447 с. : ил., схемы, табл.

6.

,

6.1

1. Процессы микро- и нанотехнологии : методическое руководство к лабораторным работам для 3 курса РЭФ (направление 210100) заочной и дневной форм обучения / Новосиб. гос. техн. ун-т ; [сост. В. А. Илюшин]. - Новосибирск, 2006. - 54, [1] с. : ил.. - Режим доступа: http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000065893

6.2

- 1 Пакет офисных приложений Microsoft Office
- 2 Операционная система Microsoft Windows

6.3

,

-

.

7.

-

1	Intel Celeron 420	
2	- Nicolet 6700	
3	" "	