

«

»

“

”

“ ”

. . .

. .

.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
Химия твердого тела и механохимия

: 20.04.01

,

:

: 1,

: 2

		2
1	()	3
2		108
3	, .	46
4	, .	18
5	, .	18
6	, .	0
7	, .	0
8	, .	0
9	, .	2
10	, .	8
11	, .	62
12	(, ()/ ,)	
13		

(): 20.04.01

172 06.03.2015 ., : 27.03.2015 .

: 1, ,

(): 20.04.01

, _____ 31.08.2021

, 6 31.08.2021

:

,

:

,

:

. . . .

1.

1.1

	: .8
	: .8
	: .8
	: .8
	: .8

2.

,

2.1

.8. 1	;
.8. 2	;
.8. 3	;
.8. 5	;
.8. 6	;

3.

3.1

: 2				
:				
1.	1	0	0	.8/ . -1 .1, .8/ . -1.2
:				

2.		1	0	0	.8/ . -1 .1, .8/ . -1.2, .8/ . -1.3
3.	()	1	0	0	.8/ . -1 .2, .8/ . -1.3
4.		1	0	0	.8/ . -1 .1, .8/ . -1.3, .8/ . 5
:					
5.		1	0	0	.8/ . -1 .3, .8/ . 5
:					
6.		1	0	0	.8/ . -1 .2, .8/ . -1.3, .8/ . 5
:					

7.		1	0	0	.8/ . -1 .2, .8/ . -1.3, .8/ . 5
:					
8.		1	0	0	.8/ . -1 .3, .8/ . 5
:					
9.		1	0	0	.8/ . -1 .1, .8/ . -1.3, .8/ . 5
:					
10.		1	0	0	.8/ . -1 .3, .8/ . 5
:					
11.		1	0	0	.8/ . -1 .2, .8/ . -1.3, .8/ . 5
:					
12.		2	0	0	.8/ . -1 .2, .8/ . -1.3, .8/ . 5
:					
13.		2	0	0	.8/ . -1 .1, .8/ . -1.2, .8/ . -1.3, .8/ . 5
:					
14.		1	0	0	.8/ . -1 .2, .8/ . -1.3, .8/ . 5
:					
15.		2	0	0	.8/ . -1 .1, .8/ . -1.2, .8/ . -1.3, .8/ . 5

: 2					

:					
1.	4	0	0	.8/ . -1 .3, .8/ . 5	2- 1-
:					
2.	4	0	0	.8/ . -1 .3, .8/ . 5, .8/ . 6	- a.
:					
3.	5	0	0	.8/ . -1 .3, .8/ . 5, .8/ . 6	+ +
:					
4.	5	0	0	.8/ . -1 .3, .8/ . 5, .8/ . 6	, - .

3.3

: 2				
1	/	.8/ . 5, .8/ . 6	20	3
<p>, : /[.]; 2007.- 350, [1] .: ., ..- : http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000076073.- " " (), « » [.]: - / ; [2016]. - : http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000233328.- : [020101 (011000) " "]/ , - .., 2006. - 301, [1] .: .</p>				
2		.8/ . -1.1, .8/ . -1.2, .8/ . -1.3	12	2
<p>, : /[.]; 2007.- 350, [1] .: ., ..- : http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000076073.- " " : / - ;[. ,].- , 2016. - 19, [1] .: ..- : http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000234042 : [020101 (011000) " "]/ - .., 2006. - 301, [1] .: .</p>				
3		.8/ . -1.1, .8/ . -1.2, .8/ . -1.3, .8/ . 5, .8/ . 6	30	3
<p>, : /[.]; 2007.- 350, [1] .: ., ..- : http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000076073.- " " : / - ;[. ,].- , 2016. - 19, [1] .: ..- : http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000234042 : [020101 (011000) " "]/ - .., 2006. - 301, [1] .: .</p>				

3.3

-, (3.4).

3.4

	-
	e-mail:f.gorbunov@corp.nstu.ru
	e-mail:f.gorbunov@corp.nstu.ru
	e-mail:f.gorbunov@corp.nstu.ru

4.

(),

15-

ECTS.

. 4.1.

4.1

	.	
: 2		
Лекция:	15	30
Практические занятия:	10	20
РГЗ/Реферат:	15	30
Зачет:	10	20

4.2

4.2

		/	
.8/	.8/ 1.		+
	.8/ 2.		+
	.8/ 3. - , , , ,		+
	.8/ 5. : , ,	+	
	.8/ 6. , ,	+	

7.

1. Полубояров В. А. Механохимические аппараты и методы оценки их эффективности : учебное пособие / В. А. Полубояров ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, 2010. - 84, [1] с. : ил., табл.. - Режим доступа: http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000127428
2. Кнотько А. В. Химия твердого тела : учебное пособие [по специальности 020101 (011000) "Химия"] / А. В. Кнотько, И. А. Пресняков, Ю. Д. Третьяков. - М., 2006. - 301, [1] с. : ил.
1. New Research on Solid State Chemistry / James B. Velioti, editor. - New York, 2007. - X, 278 p. : ill.. - Пер. загл.: Новые исследования в области химии твердого тела.
2. Фахльман Б. Д. Химия новых материалов и нанотехнологии : [учебное пособие] / Б. Фахльман ; пер. с англ. Д. О. Чаркина, В. В. Уточниковой ; под ред. Ю. Д. Третьякова, Е. А. Гудилина. - Долгопрудный, 2011. - 463 с., [20] л. ил. : ил., табл.
3. Влияние механических воздействий на физико-химические процессы в твердых телах : [монография / В. А. Полубояров и др.]. - Новосибирск, 2011. - 603 с. : ил.. - Режим доступа: http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000169387. - Авт. указны на обороте тит. л..

8.

8.1

1. Организация самостоятельной работы студентов Новосибирского государственного технического университета : методическое руководство / Новосиб. гос. техн. ун-т ; [сост.: Ю. В. Никитин, Т. Ю. Сурнина]. - Новосибирск, 2016. - 19, [1] с. : табл.. - Режим доступа: http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000234042
2. Солдышев Р. В. Методические и общие рекомендации по написанию РГЗ (рефератов), по направлению «Экология и природопользование» [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие / Р. В. Солдышев ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, [2016]. - Режим доступа: http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000233328. - Загл. с экрана.
3. Механохимия создания материалов с заданными свойствами : учебное пособие / [О. В. Андрюшкова и др.] ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, 2007. - 350, [1] с. : ил., табл.. - Режим доступа: http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000076073. - Авт. указаны на обороте тит. л. Инновационная образовательная программа НГТУ "Высокие технологии".

8.2

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

8.3

9. -

1	(- , ,)	,