

«

»

“ ”

“ ”
_____ .

ПРОГРАММА
научно-исследовательской деятельности и подготовки научно-квалификационной работы
(диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук*

: 22.06.01

, : (

)

: 1 2 3 4,

: 1 2 3 4 5 6 7 8

		1	2	3	4	5	6	7	8
1	()	22	24	25	24	23	25	30	21
2		792	864	900	864	828	900	1080	756
3	, .	78	81	88	101	97	88	88	45
4	, .	0	0	0	0	0	0	0	0
5	, .	0	0	0	0	0	0	0	0
6	, .	0	0	0	0	0	0	0	0
7	, .	0	0	0	0	0	0	0	0
8	, .	0	0	0	0	0	0	0	0
9	, .	2	2	2	2	2	2	2	2
10	, .	76	79	86	99	95	86	86	43
11	, .	714	783	812	763	731	812	992	711
12	(, ()/ ,)								
13									

(): 22.06.01

0 ., : , : 0 .

- : 3,

(): 22.06.01

, 6/1 21.06.2017

- , 5 21.06.2017

:

,

:

,

:

. . . .

1.

1.1

	: .13 ,
	: .14 -
	: .15 - :
	: .16 , , , , , , , ,
	: .17 ,
	: .17 ,
	: .18 , , ,
	: .3 ,
	: .3 ,
	: .4 ,
	: .6 - - :
	: .7 , , ,
	: .7 , , ,
	: .8 - , - ,
	: .8 - , - ,
	: .9 -

.7. 1	-
.7. 1	-
.8. 1	-
.8. 1	-
.9. 1	-
.13. 1	-
.14. 1	-
.15. 1	-
.16. 1	-
.17. 1	-
.17. 1	-
.18. 1	-
.2. . 2	-
.2. . 1	-
.4. . 1	-
.4. . 1	-

3. -

3.1. - , .

3.2. -

- 8 .
:

- 2.2.1
- 2.2.2
- 2.2.3
- 2.2.4 ()

3.1 -

.

,	
.15. 1 , - .6. 2 ,	2.2.1

<p>.13. -1.1</p> <p>.14. 1</p> <p>.16. 1 ,</p> <p>-</p> <p>.17. -1.1 ,</p> <p>,</p> <p>.17. 1</p> <p>.3. -1.1</p> <p>.3. -1.2</p> <p>-</p> <p>.4. -1.1</p> <p>,</p> <p>,</p> <p>.7. 1</p>	<p>2.2.2</p>
<p>.9. 1</p> <p>-</p> <p>.2. . -1.2</p> <p>,</p> <p>,</p> <p>,</p> <p>,</p> <p>.2. . 1</p>	

<p>，</p> <p>.4. . -1.1</p> <p>，</p> <p>.4. . 1</p> <p>，</p> <p>.3. -1.1</p> <p>.5. 1</p> <p>，</p> <p>，</p> <p>，</p> <p>.6. 3</p> <p>，</p> <p>，</p> <p>，</p>	
<p>.16. 1</p> <p>，</p> <p>-</p> <p>.18. 1</p> <p>.6. -1.1</p> <p>.8. -1.1</p> <p>，</p> <p>.1. 1</p> <p>，</p>	<p>2.2.3</p>

<p>.16. 1 , 2.2.4 ()</p> <p>-</p> <p>.18. 1</p> <p>.4. . -1.1</p> <p>,</p> <p>.1. 1</p> <p>,</p> <p>.3. -1.1</p> <p>.5. 1</p> <p>,</p> <p>,</p> <p>,</p>	
---	--

3.2

.

3.2

3.3

4. -

4.1

: 1 2 3 4 5 6 7 8

: 194 . .

3.2

3.3

$$(\quad).$$

4.3

1. ;
 2. ;
 3. ,
 4. ;
 5. () ;
 6. ;
 7. ;
 8. .
1. ;
 2. ,
 3. ,

4.4

4.

4.1

1. Кларк Э. Р. Микроскопические методы исследования материалов / Э. Р. Кларк, К. Н. Эберхардт ; пер. с англ. С. Л. Баженова ; Рос. акад. наук ; Ин-т синтет. полимер. материалов им. Н. С. Ениколопова. - М., 2007. - 371 с. : ил.
2. Лаврик О. Л. Современные тенденции в информационном обеспечении научно-исследовательских работ / О. Л. Лаврик, Ю. В. Мохначева, Н. Н. Шабурова ; Рос. акад. наук, Сиб. отд-ние, Гос. публ. науч.-техн. б-ка. - Новосибирск, 2010. - 231 с. : ил., табл.
3. Зоткин В. Е. Методология выбора материалов и упрочняющих технологий в машиностроении : [учебное пособие для вузов по специальности "Материаловедение в машиностроении", "Металловедение и термическая обработка металлов"] / В. Е. Зоткин. - М., 2008. - 319 с. : ил., табл., схемы
4. Николаев О. С. Прочность металлов : новые методы определения / О. С. Николаев. - М., 2009. - 285 с. : ил., табл.
5. Исследование конструктивной прочности материалов после комбинированного упрочнения и специальных видов сварки : [монография] / А. В. Плохов [и др.]. - Новосибирск, 2015. - 390, [1] с. : ил., схемы. - Режим доступа: http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000216611. - Парал. тит. л. и огл. англ..
6. ЭБС IPRbooks [Электронный ресурс] : электронно-библиотечная система. - [Россия], 2010. - Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/>. - Загл. с экрана.

7. ЭБС IPRbooks [Электронный ресурс] : электронно-библиотечная система. - [Россия], 2010. - Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/>. - Загл. с экрана.
8. Бобин К. Н. Методология научных исследований [Электронный ресурс] : конспект лекций / К. Н. Бобин ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, [2014]. - Режим доступа: http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000196954. - Загл. с экрана.

4.2

1. Технология конструкционных материалов : учебник для машиностроительных вузов / А. М. Дальский [и др.] ; под общ. ред. А. М. Дальского. - Москва, 2005. - 592 с. : ил., схемы
2. Степнов М. Н. Статистические методы обработки результатов механических испытаний : справочник / М. Н. Степнов, А. В. Шаврин. - М., 2005. - 399, [1] с. : ил., табл.
3. Физические методы контроля структуры и качества материалов : учебное пособие [для МТФ направления 551600 по специальности 120800] / [А. А. Батаев и др.] ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, 2000. - 154 с. : ил.. - Режим доступа: http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000023030. - Авт. указаны на 155-й с..

4.3

1. Библиотека ГОСТов и нормативных документов [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://libgost.ru>. - Загл. с экрана.
2. SpringerMaterials [Электронный ресурс]. - Springer International Publishing, 2016. - Режим доступа: <http://materials.springer.com>. - Загл. с экрана.
3. Кодекс [Электронный ресурс]: электронный фонд правовой и нормативно-технической документации. - АО «Кодекс», 2017. - Режим доступа: <http://docs.cntd.ru>. - Загл. с экрана.

4.4

1. Организация практики обучающихся Новосибирского государственного технического университета : методическое руководство / Новосиб. гос. техн. ун-т ; [сост.: Ю. В. Никитин, Т. Ю. Сурнина]. - Новосибирск, 2016. - 17, [5] с. : табл.. - Режим доступа: http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000234041
2. Дегтярева В. В. Основы научной работы [Электронный ресурс] : электронный учебно-методический комплекс / В. В. Дегтярева ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, [2015]. - Режим доступа: http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000226643. - Загл. с экрана.

5.

5.1

5.2

- 1 Пакет офисных приложений Microsoft Office
- 2 Windows XP
- 3 обработка информации, получение и хранение изображений в цифровом виде Carl Zeiss (Германия) Axiovision
- 4 EDAX Genesis
- 5 PDF-4
- 6 Technai User Interface
- 7 ETAS INCA

8 получение и хранение изображений в цифровом виде, получение и обработка информации о химическом составе объекта Carl Zeiss (Германия) Start SEM

9 PDF-2

10 статистическая обработка информации по электронограммам и изображениям
статистическая обработка информации по электронограммам и изображениям структуры
FEI Tecnai Imaging and Analysis

6. -

(- ,) ,
- ,
,

7.

·
·
·