

«

»

-

“

”

“ ”
 _____ .

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
Методы упрочнения деталей и узлов летательных аппаратов

: 24.04.04

,

:

-

: 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		

(): 24.04.04

: 03.02.2010 . 755 21.12.2009 ., : 16225,

: 1, ,

(): 24.04.04

, 5 21.06.2017

, 5 21.06.2017

:

,

:

. . .

:

. . .

1.

1.1

	: .4
	: .4
	: .4
	: .4

2.

,

2.1

.4. 2	;
.4. 4	; ;
.4. 3	; ;
.4. 4	; ;
.4. 4	; ;
.4. 3	; ;
.4. 3	;
.4. 3	; ;

3.

3.1

		„ .	, .		
: 2					
: . : , ,					
1. . , , ,	1	0	0	.4/ . -1 .4, .4/ 2 .	

<p> , , - , , , . </p>					
2.	2	0	0	$\frac{.4}{.3} \cdot -1$ $.4, \frac{.4}{.2} \cdot$ $.2, \frac{.4}{.3} \cdot$	
3.	1	0	0	$\frac{.4}{.3} \cdot -1$ $.3, \frac{.4}{.2} \cdot$ $-1.4, \frac{.4}{.2} \cdot$ $.2, \frac{.4}{.3} \cdot$	
4.	0,5	0	0	$\frac{.4}{.3} \cdot -1$ $.3, \frac{.4}{.2} \cdot$ $-1.4, \frac{.4}{.2} \cdot$ $.2, \frac{.4}{.3} \cdot$	
5.	0,5	0	0	$\frac{.4}{.3} \cdot -1$ $.3, \frac{.4}{.2} \cdot$ $-1.4, \frac{.4}{.2} \cdot$ $.2$	
6.	1	0	0	$\frac{.4}{.3} \cdot -1$ $.3, \frac{.4}{.2} \cdot$ $-1.4, \frac{.4}{.2} \cdot$ $.2, \frac{.4}{.3} \cdot$	
7.	1	0	0	$\frac{.4}{.3} \cdot -1$ $.3, \frac{.4}{.2} \cdot$ $-1.4, \frac{.4}{.2} \cdot$ $.2, \frac{.4}{.3} \cdot$	
8. " "	0,5	0	0	$\frac{.4}{.3} \cdot -1$ $.3, \frac{.4}{.2} \cdot$ $-1.4, \frac{.4}{.2} \cdot$ $.2, \frac{.4}{.3} \cdot$	
9.	0,5	0	0	$\frac{.4}{.3} \cdot -1$ $.3, \frac{.4}{.2} \cdot$ $-1.4, \frac{.4}{.2} \cdot$ $.2, \frac{.4}{.3} \cdot$	
10.	0,5	0	0	$\frac{.4}{.3} \cdot -1$ $.3, \frac{.4}{.2} \cdot$ $-1.4, \frac{.4}{.2} \cdot$ $.2$	
11.	1	0	0	$\frac{.4}{.3} \cdot -1$ $.3, \frac{.4}{.2} \cdot$ $-1.4, \frac{.4}{.2} \cdot$ $.2, \frac{.4}{.3} \cdot$	
12. -	0,5	0	0	$\frac{.4}{.3} \cdot -1$ $.3, \frac{.4}{.2} \cdot$ $-1.4, \frac{.4}{.2} \cdot$ $.2, \frac{.4}{.3} \cdot$	

13.	2	0	0	.4/ . -1 .3, .4/ . -1.4, .4/ . 2, .4 / . 3	
:					
15.	4	0	0	.4/ . -1 .4, .4/ . 2, .4/ . 3	
16.	2	0	0	.4/ . -1 .4, .4/ . 2, .4/ . 3	

		„ .	, .		
: 2					
: , , - ,					
1. -	2	0	0	.4/ . 3	-
2. -	2	0	0	.4/ . -1 .4	-
3. -	2	0	0	.4/ . 3	
4.	2	0	0	.4/ . -1 .3, .4/ . -1.4	
:					
5.	2	0	0	.4/ . 3	
6.	2	0	0	.4/ . -1 .4	
6.	2	0	0	.4/ . -1 .4	
8.	2	0	0	.4/ . 3	
9.	2	0	0	.4/ . 3	

3.2

3.3

: 2				
1	/	.4/ . 3	20	5
<p>" : " 3-4 / . . , . . ; . . . -.- , 1995. - 79 .: .</p>				
2		.4/ . -1.3, .4/ . -1.4	5	0
<p>: / : . . - ;[.: . .]. - , 2009. - 19, [1] .: ., .. - : http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000118416</p>				
3		.4/ . -1.4	8	0
<p>: / . . , . . : ; . . -.- , 2015. - 90 .: ., ., .. - : http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000220190</p>				
4		.4/ . -1.3, .4/ . -1.4, .4/ . 2, .4/ . 3	29	3
<p>: " : " 3-4 / . . , . . ; . . . -.- , 1995. - 79 .: .</p>				

3.3

,
- (. 3.4).

3.4

	-
	e-mail
	e-mail
	e-mail;

4.

(),

-
15-

ECTS.

. 4.1.

	.	
: 2		
Лекция:	0	30
Практические занятия:	0	10
РГЗ/Реферат:	10	20
Экзамен:	20	40

4.2

		/	
.4/	.4/ 3.		+
	.4/ 4.		+
	.4/ 2.		+
	.4/ 3.	+	+

1

7.

1. Бойцов В. Б. Технологические методы повышения прочности и долговечности : [учебное пособие] / В. Б. Бойцов, А. О. Чернявский. - М., 2005. - 128 с. : ил.
2. Пузряков А. Ф. Теоретические основы технологии плазменного напыления : [учебное пособие для вузов по специальности "Машины и технология высокоэффективных процессов обработки материалов" направления подготовки дипломированных специалистов "Машиностроительные технологии и оборудование"] / А. Ф. Пузряков. - М., 2008. - 357, [1] с. : ил., табл.
3. Технологическое обеспечение и повышение эксплуатационных свойств деталей и их соединений / А. Г. Суслов [и др.] ; под общ. ред. А. Г. Суслова. - М., 2006. - 447 с. : ил.
1. Жираткова Л. А. Основы теории надежности и качества ЛА : курс лекций для студентов спец. 130100 "Самолето- и вертолетостроение" / Л. А. Жираткова. - Новосибирск, 2003. - 100 с.
2. Поверхностное упрочнение деталей машин и инструментов : сборник научных трудов / [отв. ред. Д. Д. Папшев] ; Куйбыш. политехн. ин-т. - Куйбышев, 1985. - 135, [1] с. : ил.
3. Технологические основы обеспечения качества машин / [К. С. Колесников и др.] ; под общ. ред. К. С. Колесникова. - М., 1990. - 254 с. : ил., схемы, табл.

1. Проничев, Н. Д. Технологические методы обеспечения надежности двигателей летательных аппаратов [Электронный ресурс] : электронное учебное пособие / Н. Д. Проничев, А. П. Шулепов. - Самара, 2011. - Режим доступа : http://www.ssau.ru/files/education/uch_posob/%D0%A2%D0%B5%D1%85%D0%BD%D0%BE%D0%BB%D0%BE%D0%B3%D0%B8%D1%87%D0%B5%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B5%20%D0%BC%D0%B5%D1%82%D0%BE%D0%B4%D1%8B-%D0%9F%D1%80%D0%BE%D0%BD%D0%B8%D1%87%D0%B5%D0%B2%20%D0%9D%D0%94.pdf. - Загл. с экрана.
2. eLIBRARY.RU (Научная электронная библиотека РФФИ) [Электронный ресурс]. – [Россия], 1998. – Режим доступа: [http://\(www.elibrary.ru\)](http://(www.elibrary.ru)). – Загл. с экрана.

8.

,

8.1

1. Основы технологии плазменного нанесения покрытий : методические указания к лабораторной работе для студентов, магистрантов и аспирантов МТФ / Новосиб. гос. техн. ун-т ; [сост.: Ю. С. Чёсов и др.]. - Новосибирск, 2009. - 19, [1] с. : ил., табл.. - Режим доступа: http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000118416
2. Карпец А. К. Упрочнение деталей авиационных конструкций поверхностным пластическим деформированием : учебное пособие по курсу "Технология производства летательных аппаратов" для студентов 3-4 курсов факультета летательных аппаратов / А. К. Карпец, В. С. Белоусов, В. И. Мальцев ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, 1995. - 79 с. : ил.
3. Петунькина Л. В. Технология изготовления деталей летательных аппаратов : учебно-методическое пособие / Л. В. Петунькина, Н. В. Курлаев, К. Н. Бобин ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, 2015. - 90 с. : ил., черт., табл.. - Режим доступа: http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000220190

8.2

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

8.3

,

-

.

9.

-

1		