

«

»

“ ”

“ ” . . . . .  
\_\_\_\_\_ .

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**  
**Проблемы динамики и прочности машин**

: 15.04.03

,

:

: 1, : 1

		<b>1</b>
<b>1</b>	( )	3
<b>2</b>		108
<b>3</b>	, .	45
<b>4</b>	, .	0
<b>5</b>	, .	36
<b>6</b>	, .	0
<b>7</b>	, .	0
<b>8</b>	, .	0
<b>9</b>	, .	2
<b>10</b>	, .	7
<b>11</b>	, .	63
<b>12</b>	( , ( )/ , )	
<b>13</b>		

( ): 15.04.03

: 08.02.2010 . 540 09.11.2009 ., : 16298,

: 1,

( ): 15.04.03

, 5/1 21.06.2017

, 5 21.06.2017

:

, . . . . . . . .

:

, . . . . . . . .

:

. . .

# 1.

1.1

	: .3 , ,
	: .9 ,
	: .1 , ,
	: .2 ,
	: .2 ,
	: .1 - , , - ,
	: .2 - , ,
	: .2 - , ,
	: .22 - , -
	: .23 , -
	: .24
	: .4 , - , (CAD/CAE- )

# 2.

,

2.1

.1. 1 ,	;
.1. 2	;

.1. 2	;
.2. 2	;
.2. 2	;
.2. 18	;
.2. 12	;
.3. 1	;
.4. 3	;
.9. 1 ,	;
.22. 1 -	;
.23. 1	;
.24. 3 ,	;

3.

3.1

		„ .	, .		
: 1					
:					
1. 1.	12	0	0	.3. -1.1, .9. -1.1, .1. 1, .2. -1.2, .2. 2, .1/ . 2, .2/ . -1.18, . 2/ . 1 2, .22/ . -1.1, .23/ . -1.1, .24/ . -1.3 , .4/ . 3	
2.	12	0	0	.2. 2, .2/ . 12, .4/ . 3	
3.	12	0	0	.2. 2, .2/ . 12, .4/ . 3	

		، .	، .		
: 1					
:					
1.	3	0	0	.3. -1.1, .9. -1.1, .1. 1, .2. -1.2, .2. 2, .1/ . 2, .2/ . -1.18, . 2/ . 1 2, .22/ . -1.1, .23/ . -1.1, .24/ . -1.3 , .4/ . 3	
2.	3	0	0	.2. -1.2, .1/ . 2, .2/ . -1. 18	
3.	3	0	0	.2. -1.2, .2. 2, .1/ 2, .2/ . -1.18	
4.	3	0	0	.2. -1.2, .2. 2, .1/ 2, .2/ . -1.18, .4/ . 3	
5.	3	0	0	.2. -1.2, .2. 2, .2/ -1.18, .2/ . 12	
:					



4		.3. -1.1, . 9. -1.1, .1. 1, .2. -1.2 , .2. 2, . 1/ . 2, .2/ . -1. 18, .2/ . 12, .22/ . -1.1, .23/ . -1.1, .24 / . -1.3, .4/ . 3	24	0
3.2 : . . : / . . , . . ; . . . - . , 2010. - 104, [2] . : .. - <a href="http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000141107">http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000141107</a>				

### 3.3

- , ( . 3.4).

3.4

	-
	e-mail;
	e-mail;
	e-mail;
	e-mail; ;

### 4.

( ), - 15- ECTS.  
. 4.1.

4.1

: 1	
Подготовка к занятиям:	
РГЗ/Реферат:	10
Курсовая работа: Итого	70
" : / . . , . . ; . , 2010. - 104, [2] . : .. - : <a href="http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000141107">http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000141107</a>	
Зачет:	20

		/	/	
<b>.3</b>	.3 1.			+
<b>.9</b>	.9 1.			+
<b>.1</b>	.1 1.	+		+
<b>.2</b>	.2 2.			+
	.2 2.		+	+
<b>.1/</b>	.1/ 2.		+	+
<b>.2/</b>	.2/ 18.			+
	.2/ 12.		+	+
<b>.22/</b>	.22/ 1.			+
<b>.23/</b>	.23/ 1.			+
<b>.24/</b>	.24/ 3.			+
<b>.4/</b>	.4/ 3.		+	+

## 7.

1. Бернс В. А. Диагностика и контроль технического состояния самолетов по результатам резонансных испытаний : [монография] / В. А. Бернс. - Новосибирск, 2012. - 271 с. : ил., табл.. - Режим доступа: [http://elibrary.nstu.ru/source?bib\\_id=vtls000174200](http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000174200)
2. Экспериментальный модальный анализ летательных аппаратов : [учебник / В. А. Бернс и др.]. - Новосибирск, 2017. - 158, [1] с. : ил.. - Режим доступа: [http://elibrary.nstu.ru/source?bib\\_id=vtls000234892](http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000234892)
3. Левин В. Е. Динамика машин : конспект лекций / В. Е. Левин, Л. Н. Патрикеев ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, 2009. - 136, [2] с. : ил.. - Режим доступа: [http://elibrary.nstu.ru/source?bib\\_id=vtls000132715](http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000132715)

## 8.

## 8.1



1. Левин В. Е. Вибродиагностика машин и механизмов : учебное пособие / В. Е. Левин, Л. Н. Патрикеев; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, 2010. - 104, [2] с. : ил.. - Режим доступа: [http://elibrary.nstu.ru/source?bib\\_id=vtls000141107](http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000141107)

## 8.2

1 MathCAD - это интегрированная система программирования, ориентированная на проведение математических и инженерно-технических расчетов. PTC MathCAD

## 8.3

,  
-

## 9. -

1	( - , , )	