

«

»

“ ”

“ ”
_____ .

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
Применение конечно-элементных пакетов к инженерным расчетам конструкций

: 15.04.03

,

:

: 1, : 2

		2
1	()	4
2		144
3	, .	98
4	, .	18
5	, .	0
6	, .	72
7	, .	0
8	, .	0
9	, .	2
10	, .	6
11	, .	46
12	(, ()/ ,)	
13		

(): 15.04.03

: 08.02.2010 . 540 09.11.2009 ., : 16298,

:

(): 15.04.03

, 5/1 21.06.2017

, 5 21.06.2017

:

,

:

,

:

. . .

1.

1.1

	: .4 , - , (CAD/CAE-)
	: .4 , - , (CAD/CAE-)
	: .6 , , ,
	: .7 , , , , ,
	: .7 , , , , ,

2.

,

2.1

.4. 3	; ;
.4. 4	; ;
.6. 1	
.7. 1 (-)	;
.7. 1 - , (-)	;

3.

3.1

		„ .	, .		
: 2					
:					

1.	10	0	0	.4/ . -1.3, .4 / . -1. 4	
2.	8	0	0	.4/ . -1.3, .4 / . -1. 4	

		„ . .	, . .		
: 2					
:					
1.	E	72	0	0	.4/ . -1.3, .4 / . -1. 4, .7/ . -1.1, . 7/ . 1

		„ . .	, . .		
: 2					
:					
1.		26	0	0	.4/ . -1.3, .6 / . 1

3.2

3.3

: 2					
1	/		.4/ 1.3, .4/ . -1.4, .6/ . 1, .7/ . -1.1, .7/ . 1	20	0
: ANSYS: : / . . ; - . - , 2015. - 91, [2] .: .. - : http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000226334					
2			.4/ 1.3, .6/ . 1	32	6
, 3.3 : . . ANSYS: : / . . , . . ; . . . - . - , 2015. - 91, [2] .: .. - : http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000226334					

3.3

-, (3.4).

3.4

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

4.

(),

-
15-

ECTS.

. 4.1.

4.1

: 2	
<i>Подготовка к занятиям:</i> изучение материала перед занятиями	
<i>Дополнительная учебная деятельность:</i> самостоятельные проекты студентов	
<i>Самостоятельное изучение теоретического материала:</i> углубленное изучение теории	
<i>Зачет:</i> зачет	100

4.2

4.2

		/	
.4/	.4/ 3.		+
	.4/ 4.		+
.6/	.6/ 1.	+	+
.7/	.7/ 1. (-)	+	+

	.7/ 1. - , (-)		+
--	---------------------	--	---

1

7.

1. Madenci E. The Finite Element Method and Applications in Engineering Using Ansys® [electronic resource] // by Erdogan Madenci, Ibrahim Guven. - Boston, MA :, 2006. : v.: digital // Springer e-books. - Режим доступа: <http://dx.doi.org/10.1007/978-0-387-28290-9>
2. Ивликов С. Ю. Основы конечно-элементного моделирования в системе ANSYS : учебное пособие / С. Ю. Ивликов ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, 2007. - 66, [1] с. : ил.. - Режим доступа: http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000077935. - Инновационная образовательная программа НГТУ "Высокие технологии".
3. Schabacker M. SolidWorks вЂ“ kurz und bündig [electronic resource] : : Grundlagen für Einsteiger / / von Michael Schabacker ; herausgegeben von St ndor Vajna..- Wiesbaden :, 2009. : v.: digital // Springer eBooks.- Режим доступа: <http://dx.doi.org/10.1007/978-3-8348-9973-6>
4. Большаков В. П. 3D-моделирование в AutoCAD, КОМПАС-3D, SolidWorks, Inventor, T-Flex : учебный курс / В. Большаков, А. Бочков, А. Сергеев. - М. [и др.], 2011. - 328, [3] с. : ил., черт. + 1 DVD-ROM.

1. Басов К. А. ANSYS в примерах и задачах / К. А. Басов. - М., 2002. - 223 с. : ил.

8.

8.1

1. Банщикова И. А. Комплекс ANSYS: нелинейный прочностной анализ конструкций : учебное пособие / И. А. Банщикова, Г. И. Расторгуев ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, 2015. - 91, [2] с. : ил.. - Режим доступа: http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000226334

8.2

- 1 Система трехмерного моделирования SolidWorks, Waltham, Massachusetts, USA SolidWorks
- 2 набор инструментов инженерного моделирования ANSYS Ansys Academic Research

8.3

9.

1	(Internet)	Internet