

«

»

-

“

”

“ ”
 _____ .

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ **Системы автоматизированного проектирования**

: 24.04.04

,

:

-

: 1,

: 1 2

,

		1	2
1	()	2	2
2		72	72
3	, .	25	44
4	, .	0	18
5	, .	18	18
6	, .	0	0
7	, .	18	10
8	, .	0	0
9	, .	2	2
10	, .	5	6
11	, .	47	28
12	(, ()/ ,)		
13			

(): 24.04.04

: 03.02.2010 . 755 21.12.2009 ., : 16225,

: 1,

(): 24.04.04

, 6 21.06.2018

, 3 21.06.2018

:

, . .

:

. .

:

. .

1.

1.1

	: .2
	: .3
	, : .4
	: .5
	: .5
	: .5
	: .6
	: .7 , ,
	: .7 , ,

2.

,

2.1

.3. 1	;
.3. 1	;
.3. 1	;
.3. 1	;
.3. 1	
.3. 1	
.3. 1	;
.3. 1	;
.3. 1	;
.7. 4 -	; ;
.7. 4 -	;

.7. 4 -	;
.7. 4 -	;
.7. 4 -	;
.7. 4 -	;
.7. 4 -	;
.7. 4 -	;
.7. 4 -	;
.7. 4 -	;
.7. 4 -	;
.7. 4 -	;
.7. 4 -	;
.7. 4 -	;
.7. 4 -	;
.7. 4 -	;
.5. 5	;
.5. 5	;
.5. 5	;
.5. 5	;
.5. 5	;
.5. 5	;
.5. 5	;
.7. 1 ;	;
.5. 3	;
.5. 3	;
.4. 5 ,	;
.4. 5 ,	;
.4. 5 ,	;
.5. 4	;
.5. 4	;
.5. 4	
.5. 4	;
.2. 5	

.6. 2	
-------	--

3.

3.1

		..	, .	
: 2				
: CAD CAM.				
1. Modeling ().	8	0	0	.2. -1.5, .4/ . 5, .5/ . -1.4, .5/ . -1.5, .6/ . -1.2, .7/ . -1.4, .7/ . 1
: NX				
7.	4	0	0	.2. -1.5, .5/ . -1.5, .6/ . -1.2, .7/ . -1.4
:				
8.	4	0	0	.2. -1.5, .5/ . -1.5, .5/ . 3, .6/ . -1.2
: .				
2.	2	0	0	.2. -1.5, .4/ . 5, .6/ . -1.2

		..	, .	
: 1				
: ,				

1.		1	0	1	.3. 1	
:						
2.		1	0	1	.3. 1, .7/ . -1.4	
:						
3.	CAD- CAD- CAE. CAM. PDM. PLM.	1	0	1	.3. 1, .7/ . -1.4	
: ,						

4.		1	0	1	.3. 1, .7/ . -1.4	
:						
5.		1	0	1	.7/ . -1 .4	NX
:						
6.		2	0	2	.5/ . -1 .5, .7/ . -1.4, .7/ . 1	NX
:						
7.		2	0	2	.5/ . -1 .5, .5/ . 3, .7/ . -1.4, .7/ . 1	NX
:						
8.	IGES. STEP. VRML. DXF. STL.	1	0	1	.5/ . -1 .5, .7/ . -1.4	NX

:					
14.					
	1	0	1	.7/ . -1 .4	
:					
9.					
	2	0	2	.5/ . -1 .5, .7/ . -1.4	NX
:					
10.					
	1	0	1	.4/ . 5	

11.					
	1	0	1	.5/ . -1 .4, .5/ . -1.5, .5/ . 3, .7 / . 1	NX
12.					
-	2	0	2	.4/ . 5 , .5/ . - 1.4, .5/ . -1.5, .5/ . 3, .7 / . 1	NX
:					
13.					
PDM. - PLM? PLM CRM. PLM SCM. PLM ERP. PLM CRM, SCM, ERP. PLM	1	0	1	.3. 1, .5/ . -1.4 , .7/ . - 1.4	
: 2					
: CAD CAM.					

[illegible]

3.					<p>Modeling</p>
	4	0	2	.5/ . -1 .5, .7/ . -1.4	<p>Modeling</p>
: Drafting ()					
4.	4	0	2	.5/ . -1 .5, .5/ . 3, .7/ . -1.4	<p>Drafting.</p>
:					
9.	6	0	4	.5/ . -1 .5, .5/ . 3, .7/ . -1.4	

3.2

3.3

: 1				
1		/ .3. 1, .7 -1.4	20	0

<p>: . . M - []: - , [2010]. - : http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000162566. - []: - / . . ; - . , [2010]. - : http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000162568. - . []: / . . ; . - . - . , [2010]. - : http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000162545. - 1 []: - / . . ; . - . - . , [2011]. - : http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000162585. -</p>				
2		.3. 1, .5 / . -1.5, .7/ . -1.4, .7/ . 1	27	5
<p>: . . M - []: - , [2010]. - : http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000162566. - []: - / . . ; - . , [2010]. - : http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000162568. - []: - / . . ; . , [2010]. - : http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000162572. - . []: / . . ; . - . - . , [2010]. - : http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000162545. - 1 []: - / . . ; . - . - . , [2011]. - : http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000162585. -</p>				
: 2				
1		.4/ . 5, .5/ . -1.4, .5/ . -1.5, .5/ . 3, . 7/ . 1	15	6
<p>: . . M - []: - , [2010]. - : http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000162566. - []: - / . . ; . - . - . , [2010]. - : http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000162572. - []: - / . . ; - . , [2010]. - : http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000162568. - . []: / . . ; . - . - . , [2010]. - : http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000162545. - 1 []: - / . . ; . - . - . , [2011]. - : http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000162585. -</p>				
2		.3. 1, .4 / . 5, .5/ . -1.4, .5/ . -1.5, .5/ . 3, .7/ . -1.4, .7/ . 1	3	0

<p> : . . M - []: - , [2010]. - / . . , ; . . . - - , [2010]. - : http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000162566. - . . . []: - / . . ; . . . - . - , [2010]. - : http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000162568. - . . . []: - / . . ; . . . - - , [2010]. - : http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000162572. - . . . []: / . . ; . . . - - , [2010]. - : http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000162545. - . . . 1 []: - / . . ; . . . - - , [2011]. - : http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000162585. - . . </p>				
3		.3. 1, .4 / . 5, .5/ . -1.4, .5/ . -1.5, .5/ . 3, .7/ -1.4, .7/ 1	10	0
<p> : . . M - []: - , [2010]. - / . . , ; . . . - - , [2010]. - : http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000162566. - . . . []: - / . . ; . . . - . - , [2010]. - : http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000162568. - . . . []: - / . . ; . . . - - , [2010]. - : http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000162572. - . . . []: / . . ; . . . - - , [2010]. - : http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000162545. - . . . 1 []: - / . . ; . . . - - , [2011]. - : http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000162585. - . . </p>				

3.3

, (. 3.4).

3.4

	-
	e-mail;
	e-mail; ;

3.5

1	
Краткое описание применения: Работа в команде. Планирование работ	

4.

(),

-
15-

ECTS.

. 4.1.

4.1

: 1	
<i>Подготовка к занятиям:</i>	55
<i>Практические занятия:</i>	25
<i>Зачет:</i>	20
: 2	
<i>Подготовка к занятиям:</i>	35
<i>Лекция:</i>	15
<i>Практические занятия:</i>	10
<i>Курсовая работа:</i>	100 (в состав баллов за КР)
<i>Экзамен:</i>	40

4.2

4.2

		/		
.2	.2 5.		+	
.3	.3 1.		+	+
.4/	.4/ 5. ,		+	+
.5/	.5/ 4.		+	+
	.5/ 5.		+	+
	.5/ 3.		+	+
.6/	.6/ 2. ,			+
.7/	.7/ 4. -	+	+	+
	.7/ 1. ;		+	+

7.

1. Баженов Г. Е. Организация производства на предприятиях машиностроения : [учебное пособие] / Г. Е. Баженов ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, 2005. - 106, [1] с. : ил., табл. - Режим доступа: http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000048587
2. Болдин А. Н. Основы автоматизированного проектирования : учебное пособие [для вузов] / А. Н. Болдин, А. Н. Задиранов ; Федер. агентство по образованию, Моск. гос. индустр. ун-т. - М., 2006. - 103 с. : ил.
3. Дементьев Ю. В. САПР в автомобиле- и тракторостроении : учебник для вузов / Ю. В. Дементьев, Ю. С. Щетинин ; под общ. ред. В. М. Шарипова. - М., 2004. - 217, [1] с. : ил.
4. Кондаков А. И. САПР технологических процессов : [учебник для вузов по специальности "Технология машиностроения" направления "Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств"] / А. И. Кондаков. - М., 2007. - 267, [1] с. : ил., табл.
5. Рогов В. А. Средства автоматизации производственных систем машиностроения : [учебное пособие для вузов по направлению подготовки дипломированных специалистов "Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств"] / В. А. Рогов, А. Д. Чудаков. - Москва, 2005. - 398, [1] с. : ил.

1. eLIBRARY.RU (Научная электронная библиотека РФФИ) [Электронный ресурс]. – [Россия], 1998. – Режим доступа: [http://\(www.elibrary.ru\)](http://(www.elibrary.ru)). – Загл. с экрана.
2. Издательство «Лань» [Электронный ресурс] : электронно-библиотечная система. - [Россия], 2010. - Режим доступа: <http://e.lanbook.com>. - Загл. с экрана.
3. Электронно-библиотечная система НГТУ [Электронный ресурс] : электронно-библиотечная система. – [Россия], 2011. – Режим доступа: <http://elibrary.nstu.ru/>. – Загл. с экрана.

8.

8.1

1. Эйхман Т. П. Данные. Технологии управления данными [Электронный ресурс] : учебное пособие / Т. П. Эйхман ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, [2010]. - Режим доступа: http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000162545. - Загл. с экрана.
2. Эйхман Т. П. Моделирование бизнес-процессов [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие / Т. П. Эйхман, Татьяна Петровна ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, [2010]. - Режим доступа: http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000162566. - Загл. с экрана.
3. Эйхман Т. П. Управление проектами [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие / Т. П. Эйхман ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, [2010]. - Режим доступа: http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000162568. - Загл. с экрана.
4. Эйхман Т. П. Методика выполнения контрольных работ по дисциплине [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие / Т. П. Эйхман ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, [2010]. - Режим доступа: http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000162572. - Загл. с экрана.
5. Эйхман Т. П. Методическое указание к выполнению РГР 1 [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие / Т. П. Эйхман ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, [2011]. - Режим доступа: http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000162585. - Загл. с экрана.

8.2

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

8.3

，
- .

9. -

1	(-) , ,	-