

· , ·

1.

1.1

	: .2 - , -
	: .2 - , -
	: .2 , ,
	: .3 -
	: .1. -
	: .2. -
	: .2. -

2. ,

2.1

.2. 1 ,	
.2. 1 ,	
.2. 2 ,	
.3. 1	
.1. . 4 ,	
.2. . 3	
.2. . 1	

3.

3.1

		” .	, .		
--	--	-----	-----	--	--

: 5					
:					
1. SolidWorks	4	0	0	.2. -1.1	
2.	6	0	0	.2. -1.1	,
3. , : , ,	12	0	0	.2. -1.1, .2. 1	,
4. CosmosWorks	8	0	0	.2. -1.1, .2. 1	,
5.	13	0	0	.2. -1.1, .2. 1, .2. . -1.3, .2. . 1	
6.	12	0	0	.2. . -1.3 , .2. . 1, .2. -1.2, .3. 1	
: ,					
7. , . . : , (, " "). . . .	12	0	0	.1. . -1.4 , .2. . -1. 3, .2. -1.2, .3. 1	

8.	<p> $\begin{pmatrix} 1 & 0 & 0 \\ 0 & 1 & 0 \\ 0 & 0 & 1 \end{pmatrix}$ </p>	12	0	0	<p> $\begin{pmatrix} 1 & 0 & 0 \\ 0 & 1 & 0 \\ 0 & 0 & 1 \end{pmatrix}$ </p>	
9.	<p> $\begin{pmatrix} 1 & 0 & 0 \\ 0 & 1 & 0 \\ 0 & 0 & 1 \end{pmatrix}$ </p>	12	0	0	<p> $\begin{pmatrix} 1 & 0 & 0 \\ 0 & 1 & 0 \\ 0 & 0 & 1 \end{pmatrix}$ </p>	
10.	<p> $\begin{pmatrix} 1 & 0 & 0 \\ 0 & 1 & 0 \\ 0 & 0 & 1 \end{pmatrix}$ </p>	12	0	0	<p> $\begin{pmatrix} 1 & 0 & 0 \\ 0 & 1 & 0 \\ 0 & 0 & 1 \end{pmatrix}$ </p>	

11.					
12.					

1		.2. -1.1, .2. 1, .1. . -1.4, .2. . -1.3, .2. . 1, .2. -1.2, .3. 1	40	23
<p> : . . . / . . . , . . . ; - . - , 2011. - 102, [2] . : . - : http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000157559 </p>				
2		.2. -1.1, .2. 1, .1. . -1.4, .2. . -1.3, .2. . 1, .2. -1.2, .3. 1	151	0
<p> , 3.1 : . . . : - / . . . , . . . , : . . . ; . . . - . - , 2011. - 102, [2] . : . - : http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000157559 </p>				

3.3

, (. 3.4).

3.4

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

4.

(),

- 15- ECTS.

. 4.1.

4.1

: 5	
Экзамен:	100

.2	.2 1. ,	+
	.2 1. ,	+
.1.	.1. 4. ,	+
.2.	.2. 3.	+
	.2. 1.	+
.2	.2 2. ,	+
.3	.3 1.	+

"

. ,

(1).

5.

1. 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.
2. Житомирский Г. И. Конструкция самолетов : [учебник для вузов по специальности "Самолето- и вертолетостроение" направления подготовки "Авиастроение"] / Г. И. Житомирский. - М., 2005. - 404, [1] с. : ил.
3. Особенности проектирования легких боевых и учебно-тренировочных самолетов / А. Н. Акимов [и др.] ; под ред. Н. Н. Долженкова, В. А. Подобедова. - М., 2005. - 366, [1] с. : ил.
4. Иванцовская Н. Г. Моделирование средствами компьютерной графики : учебное пособие для вузов / Н. Г. Иванцовская ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, 2006. - 55, [1] с. : ил.. - Режим доступа: http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000052622
5. Иванцовская Н. Г. Моделирование средствами компьютерной графики : учебное пособие для вузов / Н. Г. Иванцовская, Е. В. Баянов ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, 2007. - 66, [2] с. : ил.. - Режим доступа: http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000076081. - Инновационная образовательная программа НГТУ "Высокие технологии".
1. Зайцев В. Н. Конструкция и прочность самолетов : [учебное пособие для вузов по специальности "Самолетостроение"] / В. Н. Зайцев, В. Л. Рудаков ; под общ. ред. В. Н. Зайцева. - Киев, 1978. - 487 с. : ил.
2. Машиностроение. В 40 т.. Т. IV-21, кн. 1 : энциклопедия / [редсовет: Фролов К. В. (пред.) и др.]. - М., 2002. - 799 с. : ил.. - В надзаг.: Раздел IV. Расчет и конструирование машин.

3. Торенбик Э. Проектирование дозвуковых самолетов : введение к предварительному проектированию дозвуковых транспортных самолетов и самолетов общего пользования; выбор схемы, аэродинамический расчет, выбор силовой установки и оценка летных характеристик / Э. Торенбик ; пер. с англ. Е. П. Голубкова. - М., 1983. - 646, [1] с. : ил.
4. Кан С. Н. Расчет самолета на прочность : [учебник для авиационных вузов] / С. Н. Кан, И. А. Свердлов. - Москва, 1966. - 519 с. : ил.
5. Уманский А. А. Строительная механика самолета : [учебник для авиационных вузов и факультетов] / А. А. Уманский. - М., 1961. - 529 с. : ил.
6. Одинокоев Ю. Г. Расчет самолета на прочность : [учебное пособие для авиационных вузов и факультетов] / Ю. Г. Одинокоев. - Москва, 1973. - 392 с. : ил.
7. Проектирование гражданских самолетов : теории и методы / [И. Я. Катырев и др.] ; под ред. Г. В. Новожилова. - М., 1991. - 672 с.
8. О составе затрат и единых нормах амортизационных отчислений : сборник нормативных документов с комментариями. - М., 1994. - 224 с.
9. Конструкция самолетов : учебник для вузов [по направлениям "Авиа- и ракетостроение", "Эксплуатация авиационной и космической техники" / О. А. Гребеньков и др.] ; под ред. О. А. Гребенькова. - Казань, 1999. - 318, [1] с. : ил.. - Авт. указаны на обороте тит. л..

6.

6.1

1. Подружин Е. Г. Конструкция и проектирование летательных аппаратов. Фюзеляж : учебно-методическое пособие / Е. Г. Подружин, П. Е. Рябчиков, В. М. Степанов ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, 2011. - 102, [2] с. : схемы. - Режим доступа: http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000157559

6.2

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

6.3

7.

1		