

«

»

“

”

“ ” . . . . .  
 \_\_\_\_\_ .

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**  
**Автоматизация электротехнических и технологических комплексов**

: 13.04.02

,

:

: 1 2,

: 2 3

,

		<b>2</b>	<b>3</b>
<b>1</b>	( )	3	4
<b>2</b>		108	144
<b>3</b>	, .	62	47
<b>4</b>	, .	18	0
<b>5</b>	, .	18	18
<b>6</b>	, .	18	18
<b>7</b>	, .	22	8
<b>8</b>	, .	0	0
<b>9</b>	, .	2	2
<b>10</b>	, .	6	9
<b>11</b>	, .	46	97
<b>12</b>	( , ( )/ , )		
<b>13</b>			

( ): 13.04.02

: 04.02.2010 . 700 08.12.2009 ., : 16268,

: 1,

( ): 13.04.02

, 5 21.06.2017

, 6 21.06.2017

:

, . . . . . . . . .

:

, . . . . . . . . .

:

. . . .

1.

1.1

	: .3 , ,
	: .5 -

2.

,

2.1

.3. 2	; ;
.5. 2	; ; ;

3.

3.1

		„ . .	, .		
: 2					
:					
1.		6	0	0	.5. -1.2 .
:					
2.		6	0	0	.5. -1.2
:					
3.		6	0	0	.5. -1.2

		„ . .	, .		
: 2					

:					
1.	8	0	0	.3. 2	
:					
2.	10	0	2	.3. 2	
: 3					
:					
3.	8	0	8	.3. 2, .5. -1.2	
:					
4.	10	0	0	.3. 2, .5. -1.2	

		„ .	, .		
: 2					
:					
1.	4	0	4	.3. 2	
:					
2.	4	0	4	.3. 2	
:					
3.	6	0	8	.3. 2	
:					
4.	4	0	4	.3. 2	
: 3					
:					
5.	6	0	0	.3. 2, .5. -1.2	
:					
6.	6	0	0	.3. 2, .5. -1.2	
:					
7.	6	0	0	.3. 2, .5. -1.2	

: 2				
1		.5. -1.2	20	0
<p>, : , [2011]. - : http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000157448. -</p>				
2		.3. 2, .5. -1.2	26	6
<p>: . . [ ]: - / . . ; . . . - . - . : http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000157448. -</p>				
: 3				
1		.3. 2, .5. -1.2	63	7
<p>, : , : 220301 - ( ) / . . . - ; [ . . . ]. - , 2010. - 10, [2] . : .. - : http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000123282 5 : - 210200 " ( ) / . . . - ; [ . . . ]. - , 2008. - 38, [1] . : .. - : http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000081618 [ ]: - / . . ; . . . - . - . : http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000157448. -</p>				
2		.5. -1.2	24	0
<p>, : , [2011]. - : http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000157448. -</p>				
3		.3. 2, .5. -1.2	10	2

5 : 210200  
 " . - ; [ . . . ]. - , 2008. - 38, [1] . : .. - :  
[http://elibrary.nstu.ru/source?bib\\_id=vtls000081618](http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000081618)  
 [ . . . ] : - / . . ; .  
 . . . - , [2011]. - :  
[http://elibrary.nstu.ru/source?bib\\_id=vtls000157448](http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000157448). - .

### 3.3

- , ( . 3.4).

3.4

	-
	e-mail;
	e-mail
	e-mail

3.5

1	
<b>Краткое описание применения:</b> Направлено на способность обучаемого в дальнейшем самостоятельно участвовать в реальных процессах проектирования	

## 4.

( ),

-  
15-

ECTS.

. 4.1.

4.1

	.	
<b>: 2</b>		
<i>Лабораторная:</i>	20	40
<i>Практические занятия:</i>	20	40
<i>Зачет:</i>	10	20
<b>: 3</b>		
<i>Лабораторная:</i>	5	10
<i>Практические занятия:</i>	5	10
<i>Курсовой проект:</i>	0	40

Экзамен:	20	40
----------	----	----

4.2

4.2

		/	/	
.3	.3 2.	+	+	+
.5	.5 2.		+	+

1

7.

1. Схиртладзе А. Г. Технологические процессы автоматизированного производства : учебник [для вузов по направлению подготовки "Автоматизация технологических процессов и производств" ] / А. Г. Схиртладзе, А. В. Скворцов. - М., 2011. - 398, [1] с. : ил., схемы, граф.
2. Конюх В. Л. Компьютерная автоматизация производства. Ч. 1 : учебное пособие / Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, 2006. - 106, [1] с. : ил., схемы. - Режим доступа: [http://elibrary.nstu.ru/source?bib\\_id=vtls000054162](http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000054162)
3. Конюх В. Л. Компьютерная автоматизация производства. Ч. 2 : учебное пособие / В. Л. Конюх ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, 2006. - 146, [1] с. : ил., схемы. - Режим доступа: [http://elibrary.nstu.ru/source?bib\\_id=vtls000064745](http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000064745)

1. Автоматизация, телемеханизация и связь в нефтяной промышленности : научно-технический журнал. - Москва, 1973 -
2. Плетнев Г. П. Автоматизация технологических процессов и производств в теплоэнергетике : [учебник для вузов] / Г. П. Плетнев. - М., 2007. - 351 с. : ил.
3. Автоматизация типовых технологических процессов и установок : [учебник по специальности "Электропривод и автоматизация пром. установок и техн. комплексов" для вузов / А. М. Корытин и др.]. - М., 1988. - 432 с. : ил.

8.

8.1

1. Кавешников В. М. Современные элементы автоматики и построение системы управления технологическими процессами на их основе [Электронный ресурс] : электронный учебно-методический комплекс / В. М. Кавешников ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, [2011]. - Режим доступа: [http://elibrary.nstu.ru/source?bib\\_id=vtls000157448](http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000157448). - Загл. с экрана.
2. Оборудование нефтегазовых производств : методические указания для ФМА специальности 220301 - Автоматизация технологических процессов и производств (по отраслям) / Новосиб. гос. техн. ун-т ; [сост. В. В. Бирюков]. - Новосибирск, 2010. - 10, [2] с. : табл.. - Режим доступа: [http://elibrary.nstu.ru/source?bib\\_id=vtls000123282](http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000123282)
3. Проектирование автоматизированных систем : методические указания к лабораторному практикуму и выполнению курсовой работы для 5 курса механико-технологического факультета специальности 210200 "Автоматизация технологических процессов и производств (в машиностроении)" / Новосиб. гос. техн. ун-т ; [сост. В. Л. Конюх]. - Новосибирск, 2008. - 38, [1] с. : табл.. - Режим доступа: [http://elibrary.nstu.ru/source?bib\\_id=vtls000081618](http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000081618)

## 8.2

1 Операционная система Microsoft Windows

2 Пакет офисных приложений Microsoft Office

## 8.3

,  
- .

## 9. -

1	2	SIEMENS
2	3	DANFOSS
3	5	mitsubishi
4	4	SEW-Eurodrive
5	6	SEW-Eurodrive
6	1	