

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Воронежский государственный технический университет»

УТВЕРЖДАЮ  
Декан ФЭСУ \_\_\_\_\_ А.В. Бурковский  
«31» августа 2021 г.



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**  
ДИСЦИПЛИНЫ

« \_\_\_\_\_ »

27.03.04 \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

4 \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

2021

\_\_\_\_\_ / . . . /

Заведующий кафедрой  
Электропривода,  
автоматики и управления в  
технических системах

\_\_\_\_\_ /В.Л. Бурковский/

Руководитель ОПОП

\_\_\_\_\_ /Ю.В. Мурзинов/

2021

1.

1.1.

:

,

;

,

,

-

,

,

1.2.

.

-

,

,

,

-

,

-

;

2.

«

»

,

1.

3.

«

»

:

-5 -

	,
-5	

4.

«

»



5		n	4	4	4	14	26
6			4	4	4	13	25
			<b>24</b>	<b>24</b>	<b>24</b>	<b>81</b>	<b>153</b>

**5.2**

- 
- 
- 

**6.**

( )

8

- 
- 
- 

-

7.

7.1.

7.1.1

,  
:

« »;  
« ».

-	,			
-5			,	,
			,	,
			,	,

7.1.2

8

:

« »;  
« »;  
« »;  
« ».

-	,				.	.
-5			90- 100%	80- 90%	70- 80%	70%

--	--	--	--	--	--	--

7.2

(

7.2.1

1.

2.

3.

4.

5.

6.

7.

8.

9.

10.

7.2.2

1.

2.

3.

4.

5.

6.

7.

8.

9.

10.

11.

12.

### 7.2.3

1

- 1)
- 2)
- 3)
- 2

3

$$: y = -kx$$

### 7.2.4

### 7.2.5

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.
- 5.
- 6.
- 7.
- 8.
- 9.
- 10.
- 11.

**7.2.6.**

10  
 10 (5 5  
 - 20.  
 1. « » ,  
 6 .  
 2. « » ,  
 6 10  
 3. « » , 11  
 15 .  
 4. « » , 16 20 .

**7.2.7**

/	( )		
1		-5	, , , ....
2		-5	, , , ....
3		-5	, , , ....
4		-5	, , , ....
5		-5	, , , ....
6		-5	, , , ....



**7.3.**

, , ( )  
, ,  
30 . -

, ,  
30 .

, ,  
30 .

, ,  
20 .

**8**

**8.1**

1. : / .  
.- : «  
», 2012.-131
2. :  
/ . . . .- . . (1 )-  
: , 2004
3. :  
/ . . . .- . : - . . . . ,  
2001. -744 .
4. : / . . ,  
.- : , 2006.-136

**8.2**

, ,  
- « », :  
:

9

10.

