

**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.

«

»

:

-2 -

,

-3 -

	,
-2	
	,
	;
	, -

-3	, / , .() . .

4.

«

»

6 ..

		5	6	7
()	108	36	36	36
:				
()	108	36	36	36
	108	36	36	36
-	+	+	+	+
:	216	72	72	72
..	6	2	2	2

5.

()

5.1

/			.		,
1			18	18	36

2			18	18	36
3			18	18	36
4			18	18	36
5			18	18	36
6			18	18	36
			108	108	216

5.2

6.

()

()

7.

7.1.

7.1.1

,

:

« »;

« ».

-	,			
-2				

			,	,
	-		,	,
	, - ;		,	,
	,		,	,
	-		,	,
-3	/ ,		,	,
	.		,	,
	()		,	,
	.		,	,
	.		,	,

7.1.2

5, 6, 7

:

« »

« »

-	,			
-2			70-100%	70%
	-			

-3			70-100%	70%

7.2

(

7.2.1

- 1
 - a)
 - b)
 - c)
 - d)
 - e)
- 2
 - a)

- b)
- c)

,

- d)

,

- e)

,

—

- a)

:

- b)
- c)

,

,

,

,

- d)

,

,

,

- e)

,

,

—

,

,

,

- f)

—

- a)

:

- b)
- c)

,

- d)

. .)

(

,

,

,

- e)

—

- a)

:

- b)
- c)

—

- d)
- e)

- a)

MS Project:

- b)

» —

«

» «

»

c) -

d)

e) « »

7 « » :

a)

b)

c) -

d)

e) ,

8 « » :

a)

b)

c)

d)

e) -

9 :

a)

b)

c)

d)

e) , -

10

:

a)

b) -

c)

d) -

e)

7.2.2

1 . . ,

2 . .

3 . ,
 4 , , .
 5 , , .
 6 . . .
 () .
 7 , , ,
 8 . . .
 9 . , ,
 10 .

7.2.3

1 1 ,
 1 , , , , - ?
 — ? — ?
 2 , . ?
 . ?

2

SMART-

1 , .
 ? ?
 2 ?
 3 ,
 , . , - .
 , , - ? —

? —

?

4

?

?

?

7.2.4

1
2
3
4
5
6
7

. .
. .
. .
. .
. .
. .
. .

7.2.5

7.2.6.

- , 5

. 1 ,

-5.

1. « » , 3 5

. .

2. « » , 1

2

7.2.7

/	()		
1		-2, -3	, , , ,
2		-2, -3	, , , ,
3		-2, -3	, ,

			, ,
4		-2, -3	, , ,
5		-2, -3	, , ,
6		-2, -3	, , ,

7.3.

, , ()

, -

. 30 .

.

,

,

30 .

,

.

,

,

30 .

,

.

8

)

8.1

,

1 , . .

:

/ . . . - .:

, 2019 - 422 . - :

// []. -

: <https://biblio->

online.ru/bcode/432818 . - « »

- 2 / . . . ;
 . . . , 2019 - 383 . - :
 // []. - : https://biblio-
 online.ru/bcode/431784 . - « »
- 3 , . . - :
 / . . . - , 2019 - 228
 . - - : // []. - : https://biblio-
 online.ru/bcode/444697 . - « »
- 4 , . . :
 / . . . - 2- . . . - : - ,
 2019 - 177 . - : // [].
 - : https://biblio-online.ru/bcode/433975 . - « »
- 5 : / . . .
 , . . . , - : -
 , 2019 - 298 . - : // []. -
 : https://biblio-online.ru/bcode/437551 . - « »
- 6 , . . :
 / . . . , . . . :
 , - : - , 2019 - 330 . - :
 // []. - :
 https://biblio-online.ru/bcode/433159 . - « »
- 7 , . . : /
 . . . ; - 2- . - : -
 , 2019 - 182 . - : // []. -
 : online.ru/bcode/441677 . - « »

8.2

10.

« () »
