

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования

«Тамбовский государственный технический университет»  
(ФГБОУ ВО «ТГТУ»)



УТВЕРЖДАЮ

Председатель Методического совета  
института автоматики и  
информационных технологий

Ю.Ю. Громов  
« 23 » апреля 2019 г.

## АННОТАЦИИ К РАБОЧИМ ПРОГРАММАМ ДИСЦИПЛИН

### Направление

09.06.01 Информатика и вычислительная техника  
(шифр и наименование)

### Профиль

Автоматизированные информационные и управляющие системы  
(наименование направленности (профиля) образовательной программы)

Тамбов 2019

3

,

1.

1.

:

,

,

-

:

:

;

;

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

</

---

( , , ).

5.

6.

7.

XX

, , , , , , ( .  
, , , , , , ).

8.

17 ;

;

XX

(

).

2.

9.

V . . .

« » « » :

:

” (I . . . ).

10.  
( V- VI . ).

(V- IV .)

( III .)

1158),

(1290-1296),

(1214-1296)

: (1121-

” .

” (1600).

11.

VII

( VIII -

1 . ).

“ ”

(1561-1626).

VII .

VIII -

I

VIII

,

VIII

12.

(I - .)

(1863-1945) -

( )

13.

( . . )

(1960-1970 .).

( . . ).

( . . , 1963).

(1962-1965).

"

"

---

**14.**



14.

( , 15. ) .

16.

17.

18.

19.

20.

21.

22.

23.

2-10

20.

20.

27

20.

29

50.

31.

32.

33

•  
34

25

3 ,

1.

2.

3.

( , , , , , , ,  
, , , , , , ,  
). ( , , , , , , ,  
, , , , , , ,  
, , , , ).

4.

: , , , ,  
, , , , ,  
,

---

**5.**

3

1.

ima MATLAB. : Python, Max-

2.

## Maxima.

3.

MATLAB Maxima,

$$y(x) = ax+b.$$

## Maxima.

Maxima MATLAB

MATLAB.

MATLAB.

---

**4.**

· · ·

« 1. . . 3

,

»

3

,

1.

1.

,

2.

3.

,

4.

(L-R)-

5.

6.

,

7.

8.

---

**9.**

**2.**

**10.**

«

».

**11.**

**12.**

**13.**

**14.**

**15.**

**16.**

**17.**

**18.**

« 1. . . 4

»

6

,

1.

, , , ;  
, , , ;  
,

2.

, , , ;  
,

. ( ).

3.

;

4.

, , , , ,  
, , , , ,  
; , , , , ,  
, , , , ,  
,

5.

“ / ”

, ( , ).

“ ” ( )

” ( )

•

(

( )

( ).

(

).

( , ).

6.

(

).

7.

( ),

( ).

( );

( ),

( )

8.

---

9.

3

1.

, ,

•

2.

3

4.

5.

MRP

**MRP =**

MRP-

•

MRP-

“

11

,

6.

MRPII

7.

ERP

ERP:

CRM.CSRP.

ISO.

---

8.

CALS.

CALS

9.

CALS

( ),

;

;

,

;

;

;

— . . . —

3

,

1.

( ).

,

2.

3.

4.

5.

6.

1

8.

9.

•

3 ,

1.

2.

3.

4.

5.

6.

3

,

»

«

,

,

1.

« » , « » , « » , « » , « » , « »

».

«

2.

, , , , ,

, , , , ,

3.

( ).

4.

5.

---

**6.**