

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

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



УТВЕРЖДАЮ



П.В. Монастырев
декабря 2019 г.

АННОТАЦИИ К РАБОЧИМ ПРОГРАММАМ ДИСЦИПЛИН

Направление

08.06.01 Техника и технологии строительства

(шифр и наименование)

Профиль

Проектирование и строительство дорог, метрополитенов,
аэродромов, мостов и транспортных тоннелей

(наименование направления (профиля) образовательной программы)

Тамбов 2020

3

,

—

1.

1.

:

,

—

.

;

;

,

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

2.

).
(

3.

—

—

;

—

—

—

4.

,

.

.

.

.

(, ,).

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.

6

,

— /

1

1.

,

« »; « ».

.)

2.

,

,

.(,)

3.

:

,

)

4.

— .(,)

,

5.

— .(,)

6.

— .(,)

7.

(

,

)

,

)

.

(

,

8.

— .(,)

9.

— .(,)

10.

— .(,)

11.

— .(,)

12.

— .(,)

13.

— .(,)

-
- . (,
.)
- 14.** , ,
,
- (, ,)
- 15.**
- 16.**
- 17.**
- 18.**

2

- 19.**
- 20.**
- 21.**
- 22.**
- 23.**
- (, , ,).
- 24.**
- 25.**
- 26.**
- 27.**
- 28.** « »
- .
- 29.**
- 30.** « »
- .
- 31.**
- 32.** « »
- .
- 33.** « »

34.

«

».

,

35.

-

36.

-

— /

1

1.

,

« »; « »;

.)

2.

,

.(,

, .)

3.

:

, .(,

.)

4.

—

—

—

.(

—

,

5.

.(,

, .)

6.

.

—

—

.(,

,

.)

7.

(,

)

.(,

)

8.

,

,

,

,

.)

.(,

,

,

9.

.(,

)

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

. (, , ,)

14.

(, , , , ,).

15.

16.

17.

18.

2 _____

19.

20.

21.

22.

23.

(, : , , ,).

24.

25.

26.

27.

28.

« »

29.

30.

« »

31.

32.

« »

33.

« »

34.

«

».

,

35.

-

36.

-

— /

1

1.

,

« »; « ».

.)

2.

.(,

3. , .)

:

, .(,

.)

4.

— .

— .(—

,

5.

.(,

, .)

6.

.(,

.(,

7. (, .)

.(, .)

8.

, , ,

.(, , .)

9.

.(, .)

10.

,

,

.(, .)

:

11.

,

.(,

, .)

: , , ,

12.

—

,

: , .(,

13.

,

,

, : , ,

, , ,

-
- . (,
.)
- 14.** , ,
,
- (, ,)
- 15.**
- 16.**
- 17.**
- 18.**
- 2**
19.
- 20.**
- 21.**
- 22.**
- 23.**
- (, : , ,).
- 24.**
- 25.**
- 26.**
- 27.**
- 28.** « »
- 29.**
- 30.** « »
- 31.**
- 32.** « »
- 33.** « »
- 34.** « ».
-

35.

36.

3

,

1.

, ,

2.

;

3.

, ,

4.

(),

5.

6.

7.

8.

9.

« 1. . . 1.2

»

3

,

1.

1.

2.

1.

2.

()

()

3.

1.

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

3 ,

—

1.

,

,

,

,

,

2.

,

,

,

3.

,

,

4.

5.

6.

« 1. . 2.2

»

3

,

2

» ,

1.

2.

3.

().

4.

5.

6.

3

1.

2.

3.

4.

5.

3 ,

1.

: Python, Maxima MATLAB.

2.

Maxima.

3.

(,);
MATLAB Maxima,

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

Maxima.

Maxima MATLAB

MATLAB.

4.

: . -

3

,

1.

1.

2.

2.

).
).

3.

4.

« 1. . . 4

, , , »

6

5

1.

2.

3.

; 4.

7

5.

6.

6

7.

8.

9.

1

2 3

10.

11.

12.

13.

(

).

14.

15.

1 ,

—

1.

2.

3.

4.

5.

1 ,

1.

«
», « », « ».

2.

« ».

3.

(
,
,

,
,

).

4.

« »

5.

6.

« ».

7.

« » « ».

8.

« ».

9.

» « » »

() ()
10.

11.

2

».

12.

()

1 ,

1.

,

2.

,
", "

().

3.

().

4.