

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 АрхСпТ

 П.В. Монастырев  
« 21 » января 20 21 г.

## АННОТАЦИИ

### К РАБОЧИМ ПРОГРАММАМ ДИСЦИПЛИН

Направление

08.06.01 Техника и технологии строительства

(номер и наименование)

Профиль

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

(наименование направленности (профиля) образовательной программы)

Тамбов 2021

3

1.

1.

2.

3.

4.

---

(

).

5.

6.

7.

8.

XX

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 .

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.** « » -  
 . -



---

	<b>34.</b>	«	».	-
.				-
	<b>35.</b>		-	-
.			-	
.	<b>36.</b>		-	-
.				

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.** « » -  
 . -

---

	<b>34.</b>	«	».	-
.				-
	<b>35.</b>		-	-
.			-	
.	<b>36.</b>		-	-
.				

6

1

1. « », « ».
2. . ( , .)
3. -
4. - . ( - , .)
5. . ( , .)
6. . ( , .)
7. ( ) . ( , .)
8. , , . ( , .)
9. . ( , .)
10. : . ( , .)
11. : , , , . ( , .)
12. : , . ( , .)
13. : , , , , .

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

---

<b>35.</b>	-	-
.	-	
.		
<b>36.</b>	-	-
.		

3

1.

2.

3.

4.



5.

( ),

6.

7.

---

8.

9.

3

- 1.
- 1.

- 2.
- 1.

2.

( )

( )

- 3.
- 1.

---

，

2.

( )

4.

1.

2.

5.

1.

2.

---

---

∴ , .  
.  
.  
.  
.

---

3

1.

2.

3.



---

.



3

1.

2.

3.

( ) .

4.

5.

/

---

6.

3

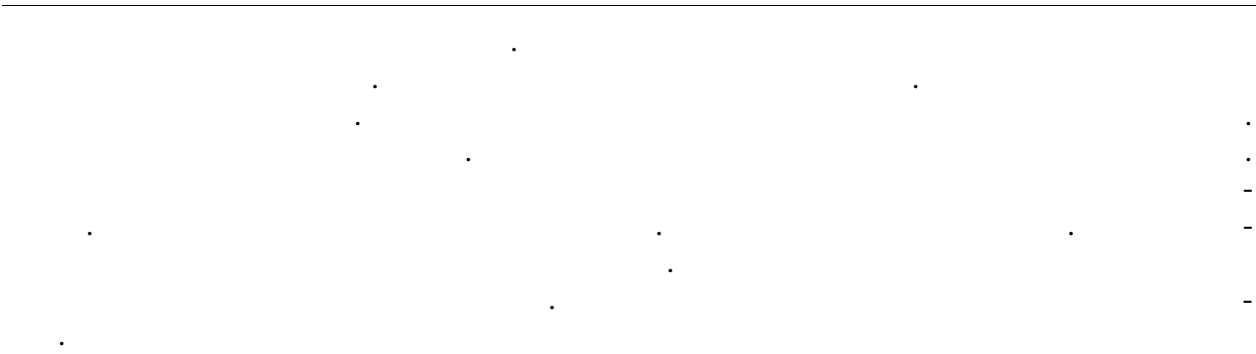
**1.**

**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.

:  
.

3

1.

1.

2.

2.

).

).

3.

4.



6 , -

5

1. . . -

2. . . -

3. . . -

4. ; . -

5. . . -

7 -

---

6.

6

7.

8.

9.

1

2 3

10.

11.

12.

---

13.

(

).

14.

15.

1

1.

2.

3.

4.

---

«

», «

», «

».

-

-

-

-

**5.**

(

),

(

70 %

),

-

(

(

).  
)

-

-

-

(

/

).

-

,

,

.

.

1

1.

2.

3.

4.

5.

1

1.

», «

2.

3.

4.

5.

6.

7.

8.

9.

» «

»

---

( ) ( ) .

**10.** . -

**11.** « » . -

**12.** . -  
 . -  
 , ( ) -  
 .



1

1.

2.

3.

4.