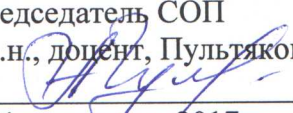


ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Иркутский государственный университет путей сообщения»
(ФГБОУ ВО ИрГУПС)

УТВЕРЖДАЮ
Председатель СОП
к.т.н., доцент, Пультяков А.В.

« 21 » августа 2017 г.
протокол № 7

**АННОТАЦИИ РАБОЧИХ ПРОГРАММ
ДИСЦИПЛИН И ПРАКТИК**

**ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ
ПРОГРАММЫ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

СПЕЦИАЛЬНОСТЬ

23.05.05 Системы обеспечения движения поездов

СПЕЦИАЛИЗАЦИЯ

№3 «Телекоммуникационные системы и сети железнодорожного транспорта»

Квалификация выпускника – инженер путей сообщения
Форма и срок обучения – 5 лет очная форма / 6 лет заочная форма
Год начала подготовки – 2014
Общая трудоемкость – 300 з.е.
Выпускающая кафедра – «Автоматика, телемеханика и связь»

1. .1.01 « »

1 1. .1.01 « »

— :
 — ;
 — . — ,
 — :
 — ;
 — , , , ,

2

1. .1.01 « »

-1	, , , ,
-4	, , , ,

:
 — ;
 — ;
 — ,
 :
 — ;
 — ;
 — ;
 :
 — ;
 — ;
 — ;

3

4 , 144 .

4

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.
- 5.
- 6.
- 7.

- XIII .- XV .
- XVI-XVII
- XVIII-XIX :
- XX .
- XXI .

1. .102 « »

1

1. .102 « »

-
-
-
-

2

« »

-1	
-11	

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

3

4

, 144

4

1.

2.

3.

- 4.
- 5.
- 6.
- 7.

1. 1.03 « »

1 1. 1.03 « »

— : (, , ,) ;
 — -) ;
 — : ;
 — , , , ;
 — (, , , .) ;
 — , , ;
 — ;

2 1. 1.03 « »

-3	

— : ;
 — ;
 — (1000) , - ;
 — , (,) ;
 — (,) , .) ; /
 — , , , ;
 — : - ;
 — ;
 — : , , ;
 — , , ;
 — ; , , ;
 — ; / , , ;
 — , ; , , ;
 / ; , , ;

- ;
 ;
 - / ;
 ; / /
 ;
 - : (;
 , - , - , , , /
 , , , ,) ;
 - ;
 ; ;
 ; ;
 - : ;
 ;
 - ;
 - ;
 - ;
 - ;
 - ;

3 10 , 360 .

4

1.

2.

To Be, To Have.

3.

Little, Few.

There is \ are.

4.

. Simple Tenses. Continuous Tenses. Perfect Tenses.

5.

(, ,)

6.

—

7.

8.

9.

1. .1.04 « »

1

1. .1.04 « »

:

—
—
—
—

:

2

1. .1.04 « »

-9	,

:

:

—
—

,

:

—
—

:

—
—

,

,

3

3

, 108

4

1.

2.

3.

4.

5.

6.

7.

8.

9.

1. .1.05 « »

1 1. .1.05 « »

— :
— , ,
— :
— ,
2 1. .1.05 « »

-6	

1. .1.05 « » :

— :
— ;
— :
— ;
— ;
— :
—

3 1. .1.05 « » 3 , 108 .

- 4 1. .1.05 « »
- 1.
2. ,
- 3.
- 4.
- 6.
- 7.
- 8.

1. .1.06 « »

1 1. .1.06 « »

— :
— ;
— ;
— ;
— ;
— ;

— ;
 — ;
 2 1. .1.06 « »

-1	,
-4	,

— :
 — ;
 — ;
 — :
 — ;
 — ;
 — ;
 — ;

- 3 3 , 108 .
 4
 1.
 2.
 3.
 4.
 5.
 6.
 7.

1. .1.07 « »

1 1. .1.07 « »
 — :
 — :
 — ;
 — ;

« »

-5	— , ;
-7	— , , , ,

:
— , ; ,
— ;
— (, ,
,)
— , ;
:
— ;
— ;
— ;
— , ;
:
— ;
— ;
— — ;
— . 2 ,72 .

- 3
- 4
- 1.
- 2.
- 3.
- 4.
- 5.
- 6.
- 7.
- 8.

1. .1.08 « »

1

1. .1.08 « »

:
— ;
— ;
— .

:

;

;

2

«

»

:

-7	,
-11	,

:

:

,

;

;

;

;

;

;

:

,

;

,

;

;

,

,

;

;

;

:

;

;

3

2

,72

4

1.

2.

3.

(

)

1. .1.09 «

»

1

1. .1.09 «

»

:

-

;

— : —
 — , ;
 — ;
 — ,

2

« »

-2	, , ,

— :
 — (, , ,);
 — (, , , , ,);
 — , ,); (, , , , ,);
 — :
 — ;
 — ;
 — ;
 — :
 — ; (, , , , ,);
 — , , .);
 — ;
 — ;

3

3

, 108

4

1. « »
- 2.
- 3.
4. ().

1. .1.10 « »

1

1. .1.10 « »

— :
 — ;

— , , , ; —
 — : .

2

1. .1.10 « »

-1	,
-3	,

:
 — :
 — , , — , ,
 — , ; , ,
 — ;
 — :
 — ;
 — ;
 — , ;
 — ;
 — :
 — ;
 — ,

3

17

, 612

4

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.
- 5.
- 6.
- 7.
- 8.
- 9.
- 10.
- 11.
- 12.
- 13.
- 14.
- 15.
- 16.
- 17.
- 19.
- 20.

1. .1.11 « »

1 1. .1.11 « »

- : ;
- , .
- :
- , , , ; ,
- , .

2

« »

-2	, - ,
-3	,

- :
- , , , , , ;
- : , , , , ;
- : , , ;
- : , , ;
- : , , ;

3

11

, 396

4

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.
- 5.
- 6.
- 7.

()

.

- 5.
- 6.
- 7.

1. .1.13 « »

1

1. .1.13 « »

— : ;
— , ;
— ; ,
— . : ;
— ; ;
— ; ;

2

-2	, — ,
-3	,

: :
— ; ;
— , ; ;
— ; ;
— ; ;
— ; , ;
— . : ; ;
— ; ; ;
— ; ; ;
— ; ; ;
— ; ; ; ;

3

3 , 108 .

- 4
- 1.
- 2.
- 3.

1. .1.14 « »

1

1. .1.14 « »

:

;

-
-

:

,

;

-
-

,

2

1. .1.14 « »

-12	
-6	

:

:

;

;

-
-
-

;

;

;

-
-
-

,

:

;

;

-
-

;

;

-
-
-

;

-
-
-

:

;

-
-
-

;

;

-
-
-

— ;
— ;
— ;
3 2 ,72 .
4
1.
2.

1. .1.15 « »

1 1. .1.15 « »

— :
— , ,
— :
— , ,
2
« »

-2	, — ,
-12	

— :
— ;
— (, , ,
—);
— , — ;
— — ;
— ;
— :
— ;
— (, ;);
— :
— ;
— ;
— ;
— ;

- 3
- 4
- 1.
- 2.
- 3.

4 , 144 .

1. 1.16 « »

1 1. 1.16 « »

» :

-
-
-

;

:

2

« »

-1	,
-3	,

:

:

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

;

,

;

:

MathCAD, MATLAB,

,

,

,

,

;

,

;

,

MathCAD

;

,

,

;

;

,

;

,

–

,

;

,

;

:

MathCAD MATLAB (Simulink);

- 3
- 4
- 1.
- 2.

3 , 108 .

- 3.
- 4.

1. .1.17 «

»

1

1. .1.17 «

»

— : ;
 — — ;
 — . :
 — ;
 —

2

«

»

-9	—

— : ;
 — ;
 — ;
 — : ;
 — ;
 — ;
 — : ;

3

3

, 108

4

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

2.305-68

1. .1.18 « »

1 1. .1.18 « »

— :
— « »
— ,
— :
— ;
—

2

-1	,
-10	,

— :
— ;
— ;
— :
— ;
— ;
— :
— ;
— ;
— ;
— ;
— ;

3 3 , 108 .
4 .
1. .
2. .
3. , .
4. .
5. .

1. .1.19 « »

1 1. .1.19 « »

— :
— .

:

-

,

2

-5	,

:

:

-

;

-

;

-

:

-

;

-

;

-

.

-

:

-

;

-

3

4

, 144

4

1.

2.

3.

4.

5.

.

,

,

.

()

1. .1.20 « »

1

1. .1.20 « »

— :
— ;
— , :
— ;
— ;
— ;
— ;
— ;

2

« »

-10	,
-12	.

— :
— , ;
— ;
— ;
— ;
— ;
— ;
— ;
— ;
— ;
— ;

— ;

— , ;

— ; ;

— ; , , ;

— ;

— :

— ;

— ;

— ; ;

— ;

— ;

— ;

— ;

3
4

4

, 144 .

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.

1. .1.21 «

»

1

1. .1.21

«

»

:

— ,

— : ,

— , ,

— ;

2

-10	, ,
-12	.

:

;

:

;

,

;

:

;

;

;

;

;

:

;

3

12

, 432

4

1.

2.

3.

4.

5.

6.

7.

8.

9.

10.

11.

12.

13.

14.

15.

16.

1. .1.22 «

,

1

»

1. .1.22 «

,

:

—

;

:

—

;

—

;

—

2

;

4
5
6
7

1. .1.23 « »

1 1. .1.23 « »

— : ;
— : ;
— : ;

2

« »

-11	

— : ;
— : ;
— : ;
— : ;
— : ;

3

5 ,180

4

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.
- 5.
- 6.
- 7.
- 8.

1. .1.24 «

»

1

1. .1.24 «

»

:

;

;

,

,

.

:

;

2

-7	,
-10	,

:

:

,

;

,

,

,

;

;

;

,

,

:

;

;

,

,

,

;

;

,

;

,

,

:

,

;

,

;

— ;

— ;

— ;

— ;

3 3
4 4 , 108 .

- () 1.
2.
3. ()
4.

1. .1.25 « »

1 1. .1.25 « »

— :

— ;

— ;

2 1. .1.25 « »

-13	

1. .1.25 « »

— :

— :

— ;

— ;

— ;

— ;

— ;

— ;

— :
— ;
— :
— ;
— ;

- 3 2 ,72 .
- 4
- 1. — .
- 2. , —
- 3. — .
- 4. .
- 5. — .
- 6. .

1. .1.26 « »

1 1. .1.26 « »

— : , , —
— , 2030 .
— : ;
— ;
— .
2

-8	,

— :
— ; , ;
— , , ,
— : , .
— , , ,

:

—

3

4

1.

2.

3.

,

3

,108

1. .1.27 «

»

1

»

1. .1.27 «

:

—

()

:

—

;

—

—

2

-6	,
-7	-

:

—

,

,

,

—

∴

,

,

;

—

,

:

—

,

—

,

;

—

;

,

.

:

—

—

—

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

5 ,180 .

1. .1.28 « »

1

1. .1.28 « »

—

—

2

-10	
-12	

1. .1.28 « » :

:

—

—

—

:

—

,

,

,

;

:

—

;

—

,

,

,

,

3

5

, 180

.

4

1.

2.

3.

4.

5.

6.

7.

(

).

1. .1.29 «

»

1

»

1. .1.29 «

«

:

—

,

.

:

—

;

—

;

—

,

«

»

,

2

«

»

-2	,
	,
	,
	,

-4	
----	--

-	:		:	
-	,	:	,	,
-	,	,	,	,
-	:		,	,
-	;		,	;
-	;			;
-	:			;
-	:			;
-	;		,	;
-	;			;
-	:			;
-	:		,	;
-	:			;
-	,			;
-	:		,	;
-	:			;
-	,			;
-	,		,	;
-	;			;
-	;			,
-	.			;

- 3
- 4
- 1.
- 2.
- 3.
- 4.

3 , 108 .

(

5.

6.

7.

«

»

8.

1. .1.30 «

»

1

1. .1.30 «

»

:

—

:

—

2

«

»

-6	
-3	

:

:

—

:

—

:

—

3

3

, 108

4

1.

2.

3.

4.

5.

6.

7.

8.

9.

—
—
—
—
—
3
4

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

1. .1.32 « — »

1 — : » 1. .1.32 «

2

-10	,
-12	

— : ;

:

—

;

:

—

3

7

,252

4

1.

2.

3.

1. .1.33 «

»

1

1. .1.33 «

»

»

:

—

:

—

2

-10	,
-1	,

:

—

;

—

;

—

;

:

—

;

—

:

—

;

—

3

5

,180

4
1
2

1. .1.34 « »

1 1. .1.34 «
»

— :
— ,
— :
— .
— ,
— .

2

-10	,
-12	

— :
— ,
— ,
— ,
— ,
— :
— ,
— ,
— ;
— ,

:

-

;

-

-

- 3
- 4
- 1.
- 2.
- 3.
- 4.
- 5.

6 ,216 .

1. .1.35 « »

1 1. .1.35 « »

:

-

« », « », « », « », « », « » ;

-

2

-4	
-10	
-12	

:

-

, , ;

:

—

:

—

;

3

4

1.

2.

3.

4.

5.

6.

7.

8.

9.

10.

11.

10

,360

1. .1.36 «

»

1

1. .1.36 «

»

:

—

—

—

—

2

-3	—
-4	,

	,
-8	,

:
 -
 - ;
 ;
 :
 - ;
 - ;
 :
 - ;
 -
 3 6 ,216
 4
 1.
 2.
 3.
 4.
 5.
 .
 1. .137 «
 »
 1 1. .137 «
 »
 :
 -
 - ;
 - ;
 - ;
 - ;
 - ;
 - (,)

-3	-
-5	,
-10	,

:
 - - ;
 -
 :
 - -
 -
 :
 - -
 ;
 -
3 6 ,216 .
4
 1. - .
 2.
 3. .
1. .1.38 « »
1 **1. .1.38 «**
 »
 :
 - .
 , .
 .
 :

2

-7	
-9	

—

;

—

- 3
- 4
- 1.
- 2.
- 3.
- 4. —
- 5.
- 6.
- 7.

2

,72

1. .1.39 «

»

1

1. .1.39 «

»

»

:

—

.

:

—

;

—

—

;

—

2

-10	,
-1	,

:

:

—

()

,

;

;

:

—

,

;

:

—

3

7

, 252

4

1.

2.

3.

1000

4.

1000

5.

6.

7.

8.

9.

10.

11.

12.

(smart grid)

1. .1.40 «

»

1

1. .1.40 «

»

:

-

,

-

;

-

:

,

,

,

;

-

:

-

;

-

;

-

2

-12	
-1	,
-3	,

:

:

—

,

,

—

,

—

—

:

—

,

,

,

,

,

—

,

—

,

;

—

:

—

,

—

3

8

,288

4

1.

2.

3.

4.

5.

6.

1. .1.41 « »

1

1. .1.41 « »

:

—

;

—

,

—

:

2

«

»

-10	,

:
 - , - ;
 :
 - ;
 :
 - ,
3 2 ,72 .
4
 1. .
 2. .
 3. .()
 4. .
 5. .()
 6. .
 7. .
 8. .
 9. .

1. .142

1

1. .142 «

»

:
 - , ,
 , :
 -

2

« »

:

- 6	

:
 - ,
 ;
 - ;
 - ;
 - ;
 :
 - ;

-1	,

:
 - ;
 - , , ;
 :
 - ;
 - , , ;
 :
 - ;
 - , , ;
 3 2 ,72 .
 4
 1. .
 2. .
 3. - .
 4. .
 5. .
 6. .
 7. .
 8. .
 9. , .
 - .
 10.

1. .144 « »

1 1. .144 « »

:
 - ,
 - :
 - ;

2

1. .144 « »

:

-8	,
-10	,

1. .144 « »

:

:

-

-

-

:

-

-

-

:

-

-

-

3

4

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.
- 5.
- 6.

3

, 108

1. .145 « »

1

1. .145 « »

:

-

-

-

;

3
4

— :
— ,
— 2 ,342 .

- 1.
2. —
- 3.
- 4.
- 5.
- 6.
- 7.
- 8.
9. — ()
- 10.

1. .1. .01 «

»

1

1. .1. .01 «

»

— :
— ;
— () ;
— ;
— 9000
— :
— ; 9000
— « »

2

« »

-3.1	,

:
 — « »;
 — ;
 — ;
 — « »;
 — « ».
 :
 — 9000;
 —
 .
 :
 — , ();
 — ;
 — ;
 — 3 2 ,72 .
 4 .
 1. .
 2. 9000. 3.
 , 4.
 3. .
 4. .

1. .1. .02 « »

1 1. .1. .02 « »

:
 — ,
 — :
 — ,
 — ,
 — ,
 — ,
 — ,

2

3.2	, — , ,

:
 - ;
 - ;
 - :
 - ;
 - ;
 - :
 - ;
 - ;
3 4 ,144 .
4 .
 1. .
 2. .
 3. .
 4. .
 5. .
 6. .
 7. .

1. .1. .03 « »

1. 1. .1. .03 « »

- :
 - , , ,
 - :
 - , , ,
2. « »

-3.1	, , ,
-3.2	, - , ,

-3.3	,
------	---

:

- :

- :

- :

3. 6 ,216 .

4.

1.

2.

3.

4.

5.

1. .1. .04 « »

1 1. .1. .04 « »

- :

- :

2

3.1	,
3.3	-

	,
3.4	(,), ,

:
 — ;
 — ;
 — ;
 — ;
 — ;
 — ;
 :
 — ;
 — ;
 — ;
 :
 — ;
 — .

- 3 4 , 144 .
- 4 .
- 1. .
- 2. ().
- 3. .
- 4. .
- 5. PDH.
- 6. SDH.
- 7. .
- 8. .

1. 1. .05 « »

1 1. 1. .05 « »
 :
 — (),
 :

-

,

-

.

2

3.3	,
3.4	(, ,) ,

:

:

-

;

-

-

;

-

;

-

;

-

.

:

-

;

-

-

-

;

:

-

,

,

-

;

-

3

3

, 108

.

4

1.

().

2.

2.1

2.2

2.3

2.4

2.5

2.6

3.

4.

5.

5.1

5.2

6. — .
7. .

1. .1. .06 « — »

1 1. .1. .06 « — »

— :
— ().
— :
— ,
2 .

-3.6	— , , ,

:
— :
—
—
— :
— , — , — ,
— , —
— :
—
—

3 3 ,108 .
4 .
1. — .
2. — .
3. — .
4. .

1. .01 «

»

1

1. .01 «

»

:

—

,

—

:

;

—

,

;

2

-3.1	,

:

:

—

;

:

—

;

—

;

:

—

,

3

5

,180

4

1.

2.

3.

4.

5.

6.

7.

1. .02 «

»

1

1. .02 «

»

:

—

, ' , ' , ' () .

:

—

;

—

;

—

,

2

-3.1	, ' , ' ,
-3.5	, , ,

:

:

—

—

;

—

,

;

—

;

—

,

,

;

—

;

—

;

—

.

:

—

;

—

;

—

;

—

;

—

;

:

—

;

—

;

—

;

—

;

-

3

6

,216

4

1.

2.

3.

4.

5.

6.

(ISDN).

7.

8.

9.

IP-

10.

11.

12.

13.

1. .03 «

»

1

1. .03 «

»

:

-

,

,

:

-

;

-

;

-

;

2

:

-3.1	,
-3.3	,

:

:
- ;
- , ;
- : ;
- ;
- ;
- : ;
- ;
- ;
3 4 , 144 .
4 .
1. .
2. . - .
3. - - R-2R.
- .
4. .

1. . .01.01 «

1

1. . .01.01 «

:
- :
- ;
- , ;
- ;
- , ;
- ;
- , , ;
- , (, .) ;
- ;
- - ;
- : ;
- ;

— ;
 — ; (,)
 — , ;
 — , .
2
 « »

-13	, ,

— :
 — ;
 — ;
 — :
 — ()
 — , ;
 — ;
 — ;
 — , ;
 — .
 — :
 — , ;
 — ;
 — ;
 — :
 — , ;
 — .

- 3** 342 .
4 .
 1.
 2. —
 3.
 .
 4.
 5.
 6.
 7.
 8.

— : ;
 — , ;
 — (,);
 — ;
 — ;
 — ;
 — .

2

« » :

-13	,

— :
 — ;
 — ;
 — :
 — , ()
 — ;
 — ;
 — ;
 — ;
 — ;
 — :
 — ;
 — ;
 — :
 — ,

3

342

4

1.

2.

3.

4.

1. . .01.05 « »

1

1. . .01.05 « »

»

—

—

,

.

—

;

;

—

—

—

;

—

—

.

«

» (

,

,

. .);

—

,

;

—

:

.

—

,

;

—

;

—

,

—

—

;

—

,

;

—

2

«

»

:

-13	,

:

:

—

,

;

—

;

—

.

:

—

()

,

,

—

;

—

;

—

;

,

;

— ;

— :

— ;

— ;

— 3 2 ,72 .

4 .

1. .

2. .

3. .

3.1 OSI

3.2 TCP/IP

3.3 .

4. .

4.1 ()

4.2 ()

5. .

6. .

7. .

8. .

9. .

1. . .02.02 « »

1 1. . .02.02 « »

— » :

— , ,

— :

— , ;

— ;

— ;

— .

2

-1	, , ,

— :

— ;

— :

— ;

:
 - 3 , 2 , 72 .
 4 .
 1. .
 2. .
 3. .

1. . .03.01 « »

1 1. . .03.01 « »

- :
 - , ;
 - :
 - , ;
 - , ;
 - , ;
 2 .

-3.1	, , ,
-3.2	, , - , ,

:
 - ;
 - ;
 - , , , ;
 :
 - ;
 :
 - ;
 - , ;
 - ;

- 3 3 , 108 .
- 4 .
1. .
 2. « .
 3. .
 4. .
 5. .
 6. .
 7. « ».
 8. .
 9. .
 10. .
 11. .

1. . .03.02 « »

1 « 1. . .03.02 «

»

:

—

()

,

,

().

:

—

,

,

,

—

,

2

-3.1	,

:

:

—

,

,

:

—

- :
- ,
- 3. 3 ,108 .
- 4. .
- 1. .
- 2. .
- 3. , .
- 4. .
- 5. .
- 6. .
- 7. .
- 8. .
- 9. .

1. . .04.01 « c »

1 1. . .04.01 « c »

- :

- , , ,

- () :

- ;

- ;

- ;

2

-3.6	- , (),

- :

- ;

- ;

- ;

- :

- ;

— ;
 — (. . .);
 :
 — ;
 — (. . .);
 — ;
 — 3 , 108 .
 4 .
 1. ,
 2. .
 3. .

2. .02() « —
 , ()» —

1 2. .02() « —
 — (')»

— :
 — ;
 — .
 — :
 — ;
 — ,
 — ,
 — ,
 — ,
 — ,
 2 .

-2	, , , ,

— :
 — ;
 — ;
 — :
 — ;
 — ;
 — :
 — ;

—

3 3 ,108 .

4 .

1. ,

2. .

3. .

2. .03()« — »

1 2. .03()« —

»

—

, , ,

, ,

:

—

;

—

, ;

—

,

2

-4	, ,
-3.4	(, ,), ,

:

:

—

;

—

;

—

,

—

;

—

;

-1	,
-3.2	, - , ,

:

:

-

;

-

,

-

;

-

;

:

-

;

-

;

-

;

:

-

;

-

,

;

-

3
4

.

4

,144

.

1.

.

.

,

2.

-

.

-

.

-

3.

,

,

.

4.

.

.

.

-

.

2. .05() «

-

»

1

:

3
4
1.
2.
3.

16

, 576

3. .01 «

1

:

«

»,

»;

-1	,
-2	,
-3	
-4	,
-5	,
-6	
-7	,
-8	,
-9	,
-10	,
-11	,
-12	
-13	,
-1	,
-2	,
-3	,
-4	,

	,
-5	,
-6	
-7	,
-8	
-9	-
-10	,
-11	
-12	
-13	,
-1	,
-2	,
-3	-
-4	,
-5	,

	,
-6	,
-7	-
-8	,
-9	-
-10	,
-3.1	,
-3.2	,
-3.3	,
-3.4), (,
-3.5	,
-3.6	-

	,	,
--	---	---

3 9 ,324 .

4

1. , , .

2.

()

3.

4.

5.

6.

() .

7.

8.

9.

. .01« »

1.

. .01« »

-

-

-

2.

« »

:

-2	,

-

:

;

;

:

—

,

;

:

—

,

;

—

,

;

—

,

;

3.

2

,72

.

4.

:

1.

.

2.

.

3

.

4.

.

5.

.

6.

.

7.

.

8.

9.

,

,