

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

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



УТВЕРЖДАЮ

Директор Института энергетики,
приборостроения и радиоэлектроники

Т.И. Чернышова
« 20 » _____ шоня 20 19 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

Б2.О.01.01(У) Учебная практика (практика по получению первичных

(шифр и наименование практики в соответствии с утвержденным учебным планом подготовки)

навыков научно-исследовательской работы)

Направление

13.04.01 – «Теплоэнергетика и теплотехника»

(шифр и наименование)

Программа магистратуры

Технология производства электрической и тепловой энергии

(наименование профиля образовательной программы)

Формы обучения: очная

Кафедра: Энергообеспечение предприятий и теплотехника

(наименование кафедры)

Составитель:

К.Т.Н., доцент
степень, должность

подпись

И.В. Рогов
инициалы, фамилия

Заведующий кафедрой

подпись

А.Н. Грибков
инициалы, фамилия

Тамбов 2019

1.

1.1), (-

1.1 -

| | |
|-----------|----------|
| | |
| -1 | , |
| -1 (-1) | |
| -2 (-1) | - |
| | - |
| -3 (-1) | |
| | - |
| -2 | , |
| | - |
| -1 (-2) | |
| | - |
| | - |
| -2 (-2) | |
| | - |
| -3 (-2) | |
| | |

2.

, , ,

:

:

.

:

:

6

;

.

-216

(

).

| | |
|--|------------|
| | |
| | |
| | 2 |
| | 37 |
| | 36 |
| | 1 |
| | 179 |
| | 216 |

4.

,

4.1

1. []: . – . – : https://e.lanbook.com/book/5107. –
2. []: . – . – : , 2019. – 224 . – : https://e.lanbook.com/book/116011. –
3. [] / – : , 2012. – : « http://tstu.ru/book/elib/pdf/2012/ghukov.pdf. – »
4. []: . / – . – : , 2018. – 240 . – : https://e.lanbook.com/book/105988. –
5. []: . – . – : https://e.lanbook.com/book/2938. –
6. []: . / – . – : , 2017. – 212 . – : https://e.lanbook.com/book/91071. –
7. []: . / – . – : , 2015. – 176 c. – 987-5-361-00317-4. – : http://www.iprbookshop.ru/66660.html
8. []: . / – . – : , 2018. – 184 . – : https://e.lanbook.com/book/105984. –

4.2

« » <https://uisrussia.msu.ru>
 « +» <http://www.consultant-urist.ru>
 « » <http://www.garant.ru>
 Web of Science <https://apps.webofknowledge.com/>
 Scopus <https://www.scopus.com>
<https://data.gov.ru>

<https://rosmintrud.ru/opendata>

eLIBRARY.RU <https://elibrary.ru/>

<http://profstandart.rosmintrud.ru/obshchiy-informatsionnyy-blok/natsionalnyy-reestr-professionalnykh-standartov/>

<http://www.economy.gov.ru>
<http://www.fedsfm.ru/opendata>
 « [» https://e.lanbook.com](https://e.lanbook.com)
 «IPRbooks» <http://www.iprbookshop.ru>
 « - « [» https://www.biblio-](https://www.biblio-online.ru)
[online.ru](http://www.biblio-online.ru)
 - <http://elib.tstu.ru>
 «
 » https://_____
 « [» https://openedu.ru](https://openedu.ru)
 "Polpred.com" [" https://www.polpred.com](https://www.polpred.com)
 -
<http://protect.gost.ru/>
 -
 « -
 ».
 , ,
 . . ,
 « -
 »-« -
 ».
 , ,
 « -
 »-« ,
 »-« ».
 , ,

5.

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

6. -

| 1 | 2 | 3 |
|----------|--|--|
| « . » | : : ; (,); | MS Office, Windows / Microsoft Open License 47425744, 48248803, 41251589, 46314939, 44964701, 43925361, 45936776, 47425744, 41875901, 41318363, 60102643; OpenOffice / |
| « .. - » | : : (); | |
| « . » | : : , | |
| « . » | : : 1. : 2. . 3. . 4. . - 5. . (- 6.). (-) | |
| , » | : | |

| / | | |
|----|-----|---------------------------|
| 1. | « - | , 392020, . , . . , .242. |

7.

,

7.1.

7.1 -

| | | |
|----|--|---|
| - | | |
| 01 | | 2 |

,

,

:

-

;

-

,

()

,

,

;

-

;

-

;

-

;

.

8.

8.1.

-

-1 (-1)

| | |
|--|----|
| | |
| | 01 |

-2 (-1)

| | |
|--|----|
| | |
| | 01 |
| | 01 |

-3 (-1)

| | |
|---|----|
| | |
| | 01 |
| - | 01 |

-1 (-2)

-

| | |
|---|----|
| | |
| - | 01 |
| - | 01 |

-2 (-2)

| | |
|--|----|
| | |
| | 01 |

-3 (-2)

| | |
|--|----|
| | |
| | 01 |

01

1. , ?
2. ? , -
3. ? , -
4. ? -
5. ? , -

- 6. XVII-XVIII .? -
- 7. ().
- 8. ?
- « » ?
- 9. ?
- 10. -
- 11. .
- 12. ? -
- 13. ? -
- 14. « » ?
- 15. « »? ?
- 16. ?
- 17. « », « », « »? -
- 18. », « », « »? -
- 19. ? -
- 20. ? (-
- 21. ? -
- 22. ? -
- 23. .
- 24. ? -
- 25. ? ?
- 26. ?
- 27. ?
- 28. ?
- 29. ? ? ?
- 30. ? ? ? -

8.2.

100

| () | 5 |
|-----|-----|
| | 10 |
| | 5 |
| | 10 |
| | 70 |
| | 100 |

| « » | 81-100 |
|-----|--------|
| « » | 61-80 |
| « » | 41-60 |
| « » | 0-40 |

« », « », « »

,

.

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

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



УТВЕРЖДАЮ

Директор Института энергетики,
приборостроения и радиоэлектроники

Т.И. Чернышова
« 20 » июня 20 19 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

Б2.О.02.01(П) Производственная практика

(шифр и наименование практики в соответствии с утвержденным учебным планом подготовки)

(научно-исследовательская работа)

Направление

13.04.01 – «Теплоэнергетика и теплотехника»

(шифр и наименование)

Программа магистратуры

Технология производства электрической и тепловой энергии

(наименование профиля образовательной программы)

Формы обучения: ***очная***

Кафедра: ***Энергообеспечение предприятий и теплотехника***

(наименование кафедры)

Составитель:

д.т.н., зав. кафедрой

степень, должность

Грибов
подпись

А.Н. Грибков

инициалы, фамилия

Заведующий кафедрой

Грибов
подпись

А.Н. Грибков

инициалы, фамилия

Тамбов 2019

1.

1.1), (-

1.1 -

| | |
|-----------|--|
| | |
| -1 | |
| -1 (-1) | |
| -2 (-1) | |
| -3 (-1) | |
| -2 | |
| -1 (-2) | |
| -2 (-2) | |
| -3 (-2) | |

2.

:

:

21

-756

(

).

| | 1 | 2 | 3 |
|--|------------|------------|------------|
| | 55 | 37 | 37 |
| | 54 | 36 | 36 |
| | 1 | 1 | 1 |
| | 269 | 179 | 179 |
| | 324 | 216 | 216 |

3.

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

4.

,

4.1

1. , [

]: — . — . : , 2013. — 224 . —

: <http://e.lanbook.com/book/30202> — . .

2. , [

]: —

- . : , 2013. — 384 . — : <http://e.lanbook.com/book/5107> — .

3. . . . [

/ , —]:

. — . : , 2013. — 396 c. : <http://www.iprbookshop.ru/75308> .

4. . . . : / - 4-

., . - . : , 2013. - 352 .

5. . . . : / - 2- . ,

. - . : , 2015. - 463 .

4.2

- ,

« » <https://uisrussia.msu.ru>- « +» <http://www.consultant-urist.ru>- « » <http://www.garant.ru>Web of Science <https://apps.webofknowledge.com/>Scopus <https://www.scopus.com><https://data.gov.ru><https://rosmintrud.ru/opendata>eLIBRARY.RU <https://elibrary.ru/><http://profstandart.rosmintrud.ru/obshchiy-informatsionnyy-blok/natsionalnyy-reestr-professionalnykh-standartov/><http://www.economy.gov.ru><http://www.fedsfm.ru/opendata>« » <https://e.lanbook.com>«IPRbooks» <http://www.iprbookshop.ru>« - « » <https://www.biblio-online.ru>- <http://elib.tstu.ru>

«

» <https://...>

«

» <https://openedu.ru>

"Polpred.com

" <https://www.polpred.com><http://protect.gost.ru/>

- -
 « -
 », ».
 . . , -
 »-« , « -
 »-« -
 », ».
 , -
 »-« , « -
 »-« »,

5.

,
 .
 ,
 ,
 ,
 .
 ;
 ;
 ;
 ;
 ;
 ;
 ;
 ;
 ;
 ;
 ;

6. -

| | - | - / |
|--------|--|--|
| , | : , | MS Office, Windows / Microsoft Open License 47425744, 48248803, 41251589, 46314939, 44964701, 43925361, 45936776, 47425744, 41875901, 41318363, 60102643. |
| « » | 1. 2. 3. 4. 5. 6.).). | |
| | : : : - « » | |

7.

,

7.1.

7.1 –

| | | |
|----|--|---|
| | | |
| 01 | | 1 |
| 02 | | 2 |
| 03 | | 3 |

, :

–

;

–

,

()

,

–

,

;

–

;

;

–

;

–

(

).

.

8.**8.1.**

-

-1 (-1)

| | |
|--|----|
| | |
| | 01 |
| | 02 |
| | 03 |

1. 01 ().

1. 02 ().

1. 03 ().

-2 (-1)

| | |
|--|----|
| | |
| | 01 |
| | 02 |
| | 03 |

1. 01 (-)).

1. 02 (-)).

1. 03 (-)).

-3 (-1)

| | |
|--|----|
| | |
| | 01 |
| | 02 |
| | 03 |

1. 01 (-)).

1. 02 (-
).

1. 03 (-
).

-1 (-2) -

| | |
|--|----|
| | |
| | 01 |
| | 02 |
| | 03 |

1. 01 (-
),
).

1. 02 (-
),
).

1. 03 (-
),
).

-2 (-2)

| | |
|--|----|
| | |
| | 01 |
| | 02 |
| | 03 |

1. 01 (-
).

1. 02 (-
).

1. 03 (-
).

-3 (-2)

| | |
|--|----|
| | |
| | 01 |
| | 02 |

| | |
|--|----|
| | |
| | 03 |

1. 01 - ()
 1. 02 - ()
 1. 03 - ()

8.2.

100

| | |
|-----|-----|
| | |
| () | 5 |
| | 10 |
| | 5 |
| | 10 |
| | 70 |
| | 100 |

| | |
|-----|--------|
| | |
| « » | 81-100 |
| « » | 61-80 |
| « » | 41-60 |
| « » | 0-40 |

« », « », « » -
 , .

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

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



УТВЕРЖДАЮ

Директор Института энергетики,
приборостроения и радиозлектроники

 Т.И. Чернышова
« 20 » июня 20 19 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

Б2.В.91.01(П) Производственная практика (проектная практика)
(шифр и наименование практики в соответствии с утвержденным учебным планом подготовки)

Направление

13.94.01 – «Теплоэнергетика и теплотехника»
(шифр и наименование)

Программа магистратуры

Технология производства электрической и тепловой энергии
(наименование профиля образовательной программы)

Формы обучения: очная

Кафедра: Энергообеспечение предприятий и теплотехника
(наименование кафедры)

Составитель:

К.Т.Н., доцент
степень, должность


подпись

С.Н. Баршутин
инициалы, фамилия

Заведующий кафедрой


подпись

А.Н. Грибков
инициалы, фамилия

Тамбов 2019

1.

(1.1),

1.1 -

| | |
|----------|---|
| , | |
| -1 | , |
| -1 (-1) | |
| | , |
| -2 (-1) | |
| | |

2. , , , ,

:
:

15

- 540 .

(
).

| | |
|--|------------|
| | |
| | |
| | 4 |
| | 91 |
| | 90 |
| | 1 |
| | 449 |
| | 540 |

3.

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

4.

,

4.1

1. : / . . . - 4-
„ . - . : , 2013. - 352 .
2. : / . . . - 2-
.- . : , 2015. - 463 .
3. [:
] / . . . , - : , 2012. - :
« - »
<http://tstu.ru/book/elib/pdf/2012/ghukov.pdf>. - . . .
4. [:
- - : , 2013. - 384 . - :
<https://e.lanbook.com/book/5107>. - . . .
5. [:
] : . . . / . . . , - . - :
, 2017. - 240 . - : <https://e.lanbook.com/book/93582>. - . . .

4.2

- « » <https://uisrussia.msu.ru>
- « +» <http://www.consultant-urist.ru>
- « » <http://www.garant.ru>
Web of Science <https://apps.webofknowledge.com/>
Scopus <https://www.scopus.com>
<https://data.gov.ru>
<https://rosmintrud.ru/opendata>
eLIBRARY.RU <https://elibrary.ru/>
<http://profstandart.rosmintrud.ru/obshchiy-informatsionnyy-blok/natsionalnyy-reestr-professionalnykh-standartov/>
<http://www.economy.gov.ru>
<http://www.fedsfm.ru/opendata>
« » <https://e.lanbook.com>
«IPRbooks» <http://www.iprbookshop.ru>
« - « » <https://www.biblio-online.ru>
- <http://elib.tstu.ru>
«
» https://_____
«
"Polpred.com" » <https://openedu.ru>
" <https://www.polpred.com>
<http://protect.gost.ru/>
-
«

-
».
,
.
« »-« »-« -
».
,
« »-« »-« ».

6. -

| | | / |
|---|-----|--|
| , | : | MS Office, Windows / |
| | : | Microsoft Open License 47425744, 48248803, 41251589, 46314939, 44964701, 43925361, 45936776, 47425744, 41875901, 41318363, 60102643. |
| « | 1. | |
| » | 2. | |
| | 3. | |
| | 4. | |
| | 5. | |
| | () | |
| | 6. | |
| | () | |
| | : | |
| | : | |
| | : | |
| | - | |
| | « | |
| | » | |
| | - | |

7.

,

7.1.

7.1 –

| | | |
|----|--|---|
| - | | |
| 01 | | 4 |

,

,

:

–

;

–

,

()

,

,

;

–

;

–

;

–

;

–

.

.

8.

8.1.

(-1)

;

| | |
|---|----|
| | |
| | 01 |
| , | , |
| | 01 |

01

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

-2 (-1)

| | |
|--|----|
| | |
| | 01 |
| | 01 |

01

7. - .
8. , , , ,
9. .
10. - , .

11.

-

12.

,

,

13.

-

8.2.

«

»

,

,

,

«

»

,

,

,

«

,

»

.

,

,

,

«

»

.

,

,

,

.

«

»,

«

»,

«

»

,

.

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

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



УТВЕРЖДАЮ

Директор Института энергетики,
приборостроения и радиотехники

Т.И. Чернышова
« 20 » июня 20 19 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

Б2.В.01.02(П) Производственная практика (преддипломная практика)
(шифр и наименование практики соответствуют с утвержденным учебным планом подготовки)

Направление

13.04.01 – «Теплоэнергетика и теплотехника»
(шифр и наименование)

Программа магистратуры

Технология производства электрической и тепловой энергии
(наименование профиля образовательной программы)

Формы обучения: очная

Кафедра: Энергообеспечение предприятий и теплотехника
(наименование кафедры)

Составитель:

К.Т.Н., доцент
степень, должность

подпись

А.А. Балашов
инициалы, фамилия

Заведующий кафедрой

подпись

А.Н. Грибков
инициалы, фамилия

Тамбов 2019

1.

1.1),
 .
 .
 1.1 -

| | |
|-----------|---------|
| , | |
| -1 | , |
| -1 (-1) | - |
| | , - |
| | |
| -2 (-1) | - () - |
| | - |
| | - |

2.

∴
∴

6

-216

(
).

| | |
|--|------------|
| | |
| | |
| | 4 |
| | 37 |
| | 36 |
| | 1 |
| | 179 |
| | 216 |

4.

4.1

1. []: /
 . . . , . . . , . . . — 272 с. — ISBN 978-5-4487-0322-5. —
 :
<http://www.iprbookshop.ru/77664.html>
2. 2- . 140100.68 / . . ;
 . . . - - : - . . , 2012. - 82 . - ISBN 978-5-91253-454-
 6 – 20 .
3. []:
 / . . [.]. — . —
 , 2015. — 132 с. — ISBN 978-5-7996-1490-4. —
 :
<http://www.iprbookshop.ru/66220.html>
4. []:
 / . . . — .
 . — : . . . , 2013. — 240 с. — ISBN 978-5-361-00193-4. —
 :
<http://www.iprbookshop.ru/28379.html>
5. []:
 / . . [.]. — . —
 . — :
 2015. — 266 с. — ISBN 978-5-9642-0270-7. —
 :
<http://www.iprbookshop.ru/55914.html>

4.2

- « » <https://uisrussia.msu.ru>
- « +» <http://www.consultant-urist.ru>
- « » <http://www.garant.ru>
- Web of Science <https://apps.webofknowledge.com/>
- Scopus <https://www.scopus.com>
- <https://data.gov.ru>
- <https://rosmintrud.ru/opendata>
- eLIBRARY.RU <https://elibrary.ru/>
- <http://profstandart.rosmintrud.ru/obshchiy-informatsionnyy-blok/natsionalnyy-reestr-professionalnykh-standartov/>
- <http://www.economy.gov.ru>
- <http://www.fedrfm.ru/opendata>
- « » <https://e.lanbook.com>
- «IPRbooks» <http://www.iprbookshop.ru>
- « » <https://www.biblio-online.ru>
- <http://elib.tstu.ru>

» <https://...>

«

«
"Polpred.com

» <https://openedu.ru>
" <https://www.polpred.com>

<http://protect.gost.ru/>

-

«

».

,

,

. .

,

«

»-«

»-«

-

».

,

«

»-«

,

»-«

».

6. -

| | - | - / |
|---|---|--|
| , | : , , : | MS Office, Windows / Microsoft Open License 47425744, 48248803, 41251589, 46314939, 44964701, 43925361, 45936776, 47425744, 41875901, 41318363, 60102643. |
| | : : , , : : - - « - » - | |

| / | | |
|----|-------|----------------------------|
| 1. | » « - | , 392020, . , . . , . 242. |

7.

,

7.1.

7.1 –

| | | |
|----|--|---|
| - | | |
| 01 | | 4 |

,

,

:

–

;

–

,

()

,

,

;

–

;

–

;

–

;

.

8.**8.1.**

-1 (-1)

| | |
|---|----|
| | |
| - | 01 |
| , | 02 |
| | 03 |

01

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

02

1: 1 1 -

1. $1 \cdot = 0,857 \times 10^{-3}$

2. $1 \cdot = 0,113 \times 10^{-3}$

3. $1 \cdot = 1,130 \times 10^{-3}$

4. $1 \cdot = 4,187 \times 10^{-3}$

2: : « -

- »
- 1.
- 2.
- 3.

4. -
- 3:
?
1. ,
2.
3. ,
4.
- 4: 2000 . :
1. 27
2. 13
3. 5
4. 3,5
- 5: -
1. 30 /
2. 25,7 /
3. 29,3 /
4.
- 6: , -
1. ,
2. ,
3. , -
4.
- 7: 1 - -
1. 128
2. 320
3. 1250
4. 1500
- 8: ?
1.
2.
3.
4.
- 9:
- ...
1.
2.
3. -
- 10: ?
1.
2. ,
3. ,
- 11:
1.
2.
3.

4.

12:

1. 2%
2. 10%
3. 15%
4. 20%

13:

?

1. , 1000 . . ./
2. , 100 ./
3. , 6000 . . ./
- 4.

14:

1. 5,5:1
2. 2:1
3. 1:1
4. 0,5:1

15:

1. 1,4 – 2
2. 3,5 – 4,5
3. 6,5 – 7,5
4. 9 – 10

16:

1. 100
2. 200
3. 400
4. 800

17:

1. 0,5 «
2. 1,1
3. 1,6
4. 2,8 » 2010 .

18:

1. 40%
2. 65%
3. 85%
4. 95%

19:

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

20:

- 1.

| | | | | | | | | | |
|----|-------|---|--|---|--|--|--|---|---|
| 2. | | | | | | | | | |
| 3. | | | | | | | | | |
| 4. | | | | | | | | | |
| | 21: | | | | | | | | - |
| | | | | | | | | ? | |
| 1. | | | | | | | | | |
| 2. | | | | | | | | | |
| 3. | | | | | | | | | |
| 4. | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | 22: | | | | | | | | - |
| | | | | | | | | | |
| 1. | | | | | | | | | |
| 2. | | | | | | | | | |
| 3. | (| | |) | | | | | |
| 4. | | | | | | | | | |
| | 23: | | | | | | | | - |
| 1. | | | | | | | | | |
| 2. | | | | | | | | | |
| 3. | | | | | | | | | |
| 4. | | | | | | | | | |
| | 24: | | | | | | | | - |
| | | | | | | | | | |
| 1. | | | | | | | | | |
| 2. | | | | | | | | | |
| 3. | | | | | | | | | |
| 4. | | | | | | | | | |
| | 25: | | | | | | | | - |
| 1. | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| 1. | | | | | | | | | |
| 2. | 29,3 | / | | | | | | | |
| 3. | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| 4. | « | | | | | | | | - |
| | | | | | | | | | |
| 5. | | | | | | | | | |
| | 26: | | | | | | | | - |
| | | | | | | | | | |
| 1. | 0,86 | | | | | | | | |
| 2. | 0,239 | | | | | | | | |
| 3. | 1,163 | | | | | | | | |
| 4. | 4,186 | | | | | | | | |
| | 27: | | | | | | | | - |
| 1. | | / | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| 2. | | | | | | | | | |
| 3. | | | | | | | | | |

4. , -
- 28: 1 -
- :
1. $7,000 \cdot 10^{-3}$
 2. $0,320 \cdot 10^{-3}$
 3. $0,123 \cdot 10^{-3}$
 - 4.
- 29: :
1. ,
 2. ,
 - 3.
 - 4.
- 30:
1. / -
 2. / , -
 3. , , . . -
 - 4.
- 31: , ? -
- 1.
 - 2.
 - 3.
 - 4.
- 32: , ?
- 1.
 - 2.
 3. ()
 - 4.
- 33: ?
- 1.
 - 2.
 - 3.
 - 4.
- 34: ? -
- 1.
 - 2.
 - 3.
 - 4.
- 35: « , »?
1. 7000 / 29,3 / ,

42: ()

-

:

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

43:

:

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

44:

:

- 1.
- 2.
- 3.

45:

, , :

- 1.
- 2.
- 3.

-

4.

46:

:

-

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

47:

:

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

48:

-

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

49:

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

50:

,

?

- 1.

- 2.
 - 3. ,
 - 4. ,
- 51:

1 -

?

- 1. 100
- 2. 130
- 3. 175
- 4. 300

-2 (-1)

-

| | |
|-------|----|
| | |
| () - | 04 |
| - | 05 |

04

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

05

- 1. ? -
- 2. ? , « »
- 3. ?
- 4. ? -
- 5. ? -
- 6. ? , ?
- 7. ? , ?

8.2.

