

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

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

Т · Г · Т · У

УТВЕРЖДАЮ

Председатель Методического совета
Технического института

Д.Л. Полушкин

« 21 » января 20 20 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

Б2.У.1 Практика по получению первичных профессиональных умений и
(шифр и наименование практики в соответствии с утвержденным учебным планом подготовки)
навыков

Направление

15.04.01 Машиностроение

(шифр и наименование)

Программа магистратуры

Информационное обеспечение машиностроительного производства

(наименование профиля образовательной программы)

Формы обучения:

очная

Составитель:

Компьютерно-интегрированные системы в машиностроении

(наименование кафедры)

профессор Егоров Сергей Яковлевич

(должность, фамилия, имя, отчество составителя программы)

Тамбов 2020

Настоящая программа разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 15.04.01 Машиностроение (уровень магистратуры), утвержденным приказом Минобрнауки России от 21.11.2014 № 1504 и утвержденным учебным планом подготовки.

Программа рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «Компьютерно-интегрированные системы в машиностроении» протокол № 1 от 17.01.2020 г.

Заведующий кафедрой



В.Г. Мокрозуб

Программа рассмотрена и утверждена на заседании Научно-методического совета по направлению 15.04.01 Машиностроение протокол № 1 от 20.01.2020 г.

Председатель НМСН



В.А. Немтинов

1. ,

— .
:
· — ,
· : .

2.

2.1.

14, -9 (. 1).

1 –

	/ -	(/)
1	2	3
1	-14	, , , , -
	-9	, , , , - - -
	6-(- 14, -9)	
	7-(- 14, -9)	

2.2.

« « », « ».

2.3.

« », « ».

5. ,

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

6.

, .

-

-

-

,

:

-

,

;

;

;

;

.

-

7.1

1. . . . : . . . I/ . . . , . . . , 2010. – 168 .
<http://www.170514.tstu.ru/ios/izdan/publications/InformTechnologiesHandbookPart1.pdf>
2. . . . [. . .]: . . .
/ . . . -3- . . . : . . . , 2010. - 512 . . . :
<http://e.lanbook.com/>
3. . . . : . . . II/ . . . , . . . , 2011. – 160 .
<http://www.tstu.ru/book/elib/pdf/2011/nemtinov-t.pdf>
4. . . . : . . . III/ . . . , . . . , 2012. – 160 .
[http://www.gaps.tstu.ru/files/inf_tech\(3\).pdf](http://www.gaps.tstu.ru/files/inf_tech(3).pdf)
5. . . . , . . . , . . . , . . . , . . . , . . .
. . . , . . . , . . . , . . . : . . .
IV. – : - " " . – 2014. – 160 .
<http://www.tstu.ru/book/elib/pdf/2014/nemtinov.pdf>
6. . . . , . . . , . . . , . . . , . . . , . . .
. . . , . . . : . . . 1. – : -
" " . – 2016. – 160 . http://www.tstu.ru/book/elib/pdf/2016/nemtinov_a.pdf
7. . . . , . . . , . . . , . . . , . . . , . . .
. . . , . . . : . . . 2. – : -
" " . – 2017. – 160 . http://www.tstu.ru/book/elib/pdf/2016/nemtinov_a.pdf

7.2

1. . . . [. . .]: . . .
/ . . . , . . . -2- . . . , . . . : . . . , 2013. –
320 . – . . . : <http://e.lanbook.com/>

7.3

1. " "
2. " "

7.4

- , -

« » <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.fedsofm.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/>

-

«

».

,

..

,

«

»-«

»-«

».

,

«

»-«

»-«

».

8.

, } , { -
 , , . , -
 , , . , -
 , , , , , -
 , , , , , -
 : (;); -
 ; ; ; , , -
 ; ; ; ; , -
 ; ; ; ; ; -
 ; ; ; ; ; -

9.

:

1)

:

/		
1.	" -	. , 194, , - ., 392031
2.	" -	. , 194, , - ., 392031
3.	" , .	392000; . . , 51
4.	" "	392000; . , . , 116
5.	" -	. , 194, , - ., 392031
6.	" -	. , 194, , - ., 392031

2)

:

	- -	/
1	2	3
,	: : :	Windows / - Microsoft Open License 47425744, 48248803, 41251589, 46314939, 44964701, 43925361, 45936776, 47425744, 41875901, 41318363, 60102643; Mathcad 15/ 8A1462152 AutoCAD 2009-2011/ - 110000006741

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

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



УТВЕРЖДАЮ

Председатель Мегадического совета
Технологического института

Д.Л. Полушкин

« 21 » января 20 20 г.

ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

Б2.П.1 Научно-исследовательская работа

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

Направление

15.04.01 Машиностроение

(шифр и наименование)

Программа магистратуры

Информационное обеспечение машиностроительного производства

(наименование профиля образовательной программы)

Формы обучения:

очная

Составитель:

Компьютерно-интегрированные системы в машиностроении

(наименование кафедры)

профессор Малыгин Евгений Николаевич

(должность, фамилия, имя, отчество составителя программы)

Тамбов 2020

Настоящая программа разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 15.04.01 Машиностроение (уровень магистратуры), утвержденным приказом Минобрнауки России от 21.11.2014 № 1504 и утвержденным учебным планом подготовки.

Программа рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «Компьютерно-интегрированные системы в машиностроении» протокол № 1 от 17.01.2020 г.

Заведующий кафедрой



В.Г. Мокрозуб

Программа рассмотрена и утверждена на заседании Научно-методического совета по направлению 15.04.01 Машиностроение протокол № 1 от 20.01.2020 г.

Председатель НМСН



В.А. Немтинов

1. ,

:
:
- ;
:
:

2.

2.1.

, 1.
1 –

1	2
-10	-
-12	-
4-(-10, -12)	-
-13	-
2-(-13)	-
6-(-13)	-

2.2.

2.3.

4.

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

6.

, .

,

-

-

-

-

-

-

-

»,

«

».

(), ,

7.1

1. . . . : I/ . . . , . . . , 2010. – 168 . – 20
 2. . . . : II/ . . . , . . . , 2011. – 160 . – 57
 3. . . . : III/ . . . , . . . , 2012. – 160 . – 48
 4. . . . , . . . , . . . , . . . , . . . ,
- IV. – : - " " . – 2014. – 160 . – 62

7.2

1. . . . / . . . , – 1, 2003. – 124 . – 59
2. . . . : / . . . , 2009. – 168 . – 28
3. . . . : . . . , 2010. – 76 . – 71

7.3

1. « http://elibrary.ru/title_about.asp?id=8745 »

7.4

« <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.fedsofm.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/>

-

-

«

».

,

. .

»-«

»-«

»-«

»-«

»-«

»-«

»-«

».

,

«

».

-

-

8.

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

9.

1)

1	2	3
1.	« »	392000, , . , . , .51
2.	« »	392031, , . , . , .194
3.	« “ »	392000, , . , , 36

2)

1	2	3
	:	MS Office, Windows /
.	:	Microsoft Open License 47425744, 48248803, 41251589, 46314939, 44964701, 43925361, 45936776, 47425744, 41875901, 41318363, 60102643;
« »	,	Mathcad 15/ 8A1462152 AutoCAD 2009-2011- AutoCAD 2009-2011 - 110000006741 -3D 16- -10-00646
	:	T-FLEX - - ODE36697 53- / -2009/35-03/105
« »	,	10.06.2009 . « - » - 2076 35-03/76 13.04.2009 « » -15-00464 -15-00464 13.11.2015 .
	:	MS Office, Windows /
,	,	Microsoft Open License 47425744, 48248803, 41251589, 46314939, 44964701, 43925361, 45936776, 47425744, 41875901, 41318363, 60102643;

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

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

Т.Г.Т.У

УТВЕРЖДАЮ

Председатель Методического совета
Технологического института

Д.Л. Полушкин

« 21 » января 20 20 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

Б2.П.2 Практика по получению профессиональных умений и опыта

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

профессиональной деятельности (педагогическая)

Направление

15.04.01 Машиностроение

(шифр и наименование)

Программа магистратуры

Информационное обеспечение машиностроительного производства

(наименование профиля образовательной программы)

Формы обучения:

очная

Составитель:

Компьютерно-интегрированные системы в машиностроении

(наименование кафедры)

профессор Карпушкин Сергей Викторович

(должность, фамилия, имя, отчество составителя программы)

Тамбов 2020

Настоящая программа разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 15.04.01 Машиностроение (уровень магистратуры), утвержденным приказом Минобрнауки России от 21.11.2014 № 1504 и утвержденным учебным планом подготовки.

Программа рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «Компьютерно-интегрированные системы в машиностроении» протокол № 1 от 17.01.2020 г.

Заведующий кафедрой



В.Г. Мокрозуб

Программа рассмотрена и утверждена на заседании Научно-методического совета по направлению 15.04.01 Машиностроение протокол № 1 от 20.01.2020 г.

Председатель НМСН



В.А. Немтинов

1. ,

—
:
()
:
.

2.

2.1.

(. 1).

1 –

	/ -	(/)
1	2	3
1	-14	, , , , -
2	-9	, , , , , - -
	8-(-14, -9)	-
3	-10	-
4	-12	- -
	5-(-10, -12)	-

2.2.

. «

», «

», « -

».

2.3.

3.

—

— $\frac{2}{4}$.

;

—6

;

:

4.

I.

II.

1 : - ;

2 : ; -

3 : 4-5 ;

4 : ;

5 : .

5.

, , -
 . , -
 , , -
 , -
 :
 > , -
 ;
 > - , .
 , -
 :
 > , .
 , :
 > , , ;
 > , , ;
 > , - ;
 > ;
 ;
 > ;
 ;
 > ;
 ;
 > ;
 ;
 , -
 > ;
 -
 . .
 > , : Times New
 Roman, 14 pt; 1,5 ; 1,5 ; -2 , -3 , -
 > - 20 - 25 ; •
 , 20 , -
 ;
 , , ... -
 .
 , , -
 , , (,) .
 , , -
 (,) .

6.

, .

-

-

,

.

:

-

,

;

;

;

-

.

-

7.

7.1

1. I/ , 2010. – 168 .
<http://www.170514.tstu.ru/ios/izdan/publications/InformTechnologiesHandbookPart1.pdf>

2. II/ , 2011. – 160 .
<http://www.tstu.ru/book/elib/pdf/2011/nemtinov-t.pdf>

3. III/ , 2012. – 160 .
[http://www.gaps.tstu.ru/files/inf_tech\(3\).pdf](http://www.gaps.tstu.ru/files/inf_tech(3).pdf)

4. IV. – " " . – 2014. – 160 .
<http://www.tstu.ru/book/elib/pdf/2014/nemtinov.pdf>

5. 1. – " " . – 2016. – 160 . http://www.tstu.ru/book/elib/pdf/2016/nemtinov_a.pdf

6. 2. – " " . – 2017. – 160 . http://www.tstu.ru/book/elib/pdf/2016/nemtinov_a.pdf

7.2

1. []: . – 2013. – 320 . – : <http://e.lanbook.com/>

2. / . – 2004. 32

3. / . – 2006 – 48 .

7.3

I 2018 .
«

2018 (https://elibrary.ru)

7.4

« » <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/>
 - -
 « -
 », -
 , -
 . . -
 , « -
 »-« -
 »-« -
 », -
 « -
 »-« -
 »-« ».

8.

' }, {

,

,

,

,

,

,

,

,

,

.

:

();

;

;

,

;

;

;

;

.

-

-

-

-

-

-

-

-

9.

-

-

1)
:

:

/		
1	2	3
1.	« »	392000, , . , . , . 191.

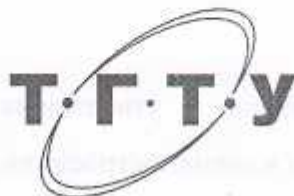
2)

:

	-	/ -
1	2	3
	:	MS Office, Windows / - Microsoft Open License 47425744, 48248803, 41251589, 46314939, 44964701, 43925361, 45936776, 47425744, 41875901, 41318363, 60102643;

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

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



Председатель Методического совета
Технологического института

Д.Л. Полушкин

« 21 » января 20 20 г.



ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

Б2.П.3 Практика по получению профессиональных умений и опыта
профессиональной деятельности (научно-исследовательская)

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

Направление

15.04.01 Машиностроение

(шифр и наименование)

Программа магистратуры

Информационное обеспечение машиностроительного производства

(наименование профиля образовательной программы)

Формы обучения:

очная

Составитель:

Компьютерно-интегрированные системы в машиностроении

(наименование кафедры)

доцент Борисенко Андрей Борисович

(должность, фамилия, имя, отчество составителя программы)

Тамбов 2020

Настоящая программа разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 15.04.01 Машиностроение (уровень магистратуры), утвержденным приказом Минобрнауки России от 21.11.2014 № 1504 и утвержденным учебным планом подготовки.

Программа рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «Компьютерно-интегрированные системы в машиностроении» протокол № 1 от 17.01.2020 г.

Заведующий кафедрой



В.Г. Мокрозуб

Программа рассмотрена и утверждена на заседании Научно-методического совета по направлению 15.04.01 Машиностроение протокол № 1 от 20.01.2020 г.

Председатель НМСН



В.А. Немтинов

«

(-)»

1. , ,

: .
:

(-).

: ; .
:

«

(-)»

2.

2.1.

,

1.

1-

/ -	(/)
1	2
-10	-
-12	-
6-(-10, -12)	-
-13	-
3-(-13)	,

2.2.

», «

«

«

-
»,
».

2.3.

«

(-)»

3.

— — 2 . :
6 ; —9 .

4.

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

«

(-)»

5. ,

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

«

(-)»

6.

,

.

,

-
-
-

.
:

-

,

,

;

-

;

-

;

-

.

«

»,

«

-

(),

,

».

7.

,

7.1

1. []:
/ . . . — . — :
, 2018. — 126 с. — 978-5-4486-0185-9. —
<http://www.iprbookshop.ru/71569.html>
2. []:
, . . . — : , 2013. — 224 . —
: <https://e.lanbook.com/book/30202> . — . . .
3. []:
. . . , . . . , . . . — . — /
: « », 2017.
— 100 с. — 978-5-7410-1795-1. — : <http://www.iprbookshop.ru/71293.html>

7.2

1. []:
/ . . . — . — . — :
, 2014. — 79 с.
— 978-5-7264-0938-2. — : <http://www.iprbookshop.ru/27036.html>
2. (-) [-
]:
/ . . . — . — . — :
2015. — 103 с. — 978-5-4365-0568-8. —
<http://www.iprbookshop.ru/61633.html>
3. []:
/ . . . , . . . , . . . —
— . — :
, 2014. — 344 с. — 978-5-4417-0476-2. —
<http://www.iprbookshop.ru/33648.html>
4. []:
/ . . . — . — . — :
, 2015. — 210 с. — 2227-8397. —
: <http://www.iprbookshop.ru/46480.html>

7.3

1. « », <https://elibrary.ru/contents.asp?titleid=8361>
2. « », <https://elibrary.ru/contents.asp?titleid=32611>
3. « », <https://elibrary.ru/contents.asp?titleid=63345>

7.4

« » <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://www.biblio-online.ru)

-

<http://elib.tstu.ru>

«

» <https://...>

«

» <https://openedu.ru>

"Polpred.com

" <https://www.polpred.com>

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

-

«

».

,

,

..

,

«

»-«

»-«

».

,

«

»-«

»-«

».

«

(-)»

8.

,

,

,

,

,

,

,

,

,

.

:

();

;

;

,

;

;

;

;

;

,

.

«

(-)»

9. -

1)
:

/		
1	2	3
1.	« » . » (« - »)	392000, , . , . , . 51
2.	« »	392000, , . , . , . 1
3.	« »	392000, , . , . , . 191.

2)
:

	-	/ -
1	2	3
	: : :	MS Office, Windows / Microsoft Open License 47425744, 48248803, 41251589, 46314939, 44964701, 43925361, 45936776, 47425744, 41875901, 41318363

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
Технологического института

Д.Л. Полушкин

« 21 » января 20 20 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

Б2.П.4 Преддипломная практика

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

Направление

15.04.01 Машиностроение

(шифр и наименование)

Программа магистратуры

Информационное обеспечение машиностроительного производства

(наименование профиля образовательной программы)

Формы обучения:

очная

Составитель:

Компьютерно-интегрированные системы в машиностроении

(наименование кафедры)

профессор Карпушкин Сергей Викторович

(должность, фамилия, имя, отчество составителя программы)

Тамбов 2020

Настоящая программа разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 15.04.01 Машиностроение (уровень магистратуры), утвержденным приказом Минобрнауки России от 21.11.2014 № 1504 и утвержденным учебным планом подготовки.

Программа рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «Компьютерно-интегрированные системы в машиностроении» протокол № 1 от 17.01.2020 г.

Заведующий кафедрой



В.Г. Мокрозуб

Программа рассмотрена и утверждена на заседании Научно-методического совета по направлению 15.04.01 Машиностроение протокол № 1 от 20.01.2020 г.

Председатель НМСН



В.А. Немтинов

1. ,

:

:

2.

2.1.

(.1).

1 –

	/ -	(/)
1	2	3
1	-13	,
	4- -13	,
2	-8	,
	3- -8	-
3	-11	-
	7- -11	-

2.2.

.

-

-

-

-

-

.

2.3.

-

.

3.

$$- \quad - \frac{2}{6} \cdot \quad ; \quad -9$$

:

4.

- ; -

- ; -

- ; -

- ; -

- ; -

· ; -

- ; -

- ; -

- ; -

- ; -

- ; -

- ; -

5. ,

,

(,) -

- ; :

- ; () ,

- ;

- ;

- ;

. .

. - -

. .

6.

, .

-

-

,

:

-

-

-

;

,

;

.

7.1

1. . . . : . . . I/ . . . , . . . , 2010. – 168 .
2. . . . : . . . II/ . . . , . . . , 2011. – 160 .
3. . . . : - . . . III/ . . . , . . . , 2012. – 160 .
4. . . . : - . . . IV/ . . . , . . . , " " . – 2014. – 160 .

7.2

1. . . . / . . . , . . . , . . . -1, 2003. – 124 .
2. . . . : / . . . , . . . - 2009. – 168 .
3. . . . : - , 2010. – 76 .
4. . . . : / . . . , . . . , . . . " " . – 2014. – 120

7.3

1. " "
2. " "

7.4

« » <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://...>
« » <https://openedu.ru>
"Polpred.com" <https://www.polpred.com>
-
<http://protect.gost.ru/>
-
-
« ».
,
.
»-« ,
»-« -
».
,
« -
»-« , »-« ».

, } , , . { -
 , , . , -
 , , . , -
 , , , , -
 , , , , -
 . : ;) ;
 - (; ;
 - ; ;
 - ; ;
 - ; ;
 - ; ;
 - ; ;

9. -

: -
1) :

/	2	3
1.	« »	, 194
2.	« »	, 36
3.	« »	, 1/188

2) :

1	2	3
,	:	Windows / - Microsoft Open License 47425744, 48248803, 41251589, 46314939, 44964701, 43925361, 45936776, 47425744, 41875901, 41318363, 60102643; Mathcad 15/ 8A1462152 AutoCAD 2009-2011/ - 110000006741