

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.

## ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

**Б2.У.1 Практика по получению первичных умений и навыков, в том числе  
первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности**

Направление

**19.03.02 - Продукты питания из растительного сырья**  
(шифр и наименование)

Профиль

**Продукты питания из растительного сырья регионального  
происхождения**  
(наименование профиля образовательной программы)

Формы обучения:

**Заочная**

Составитель:

**Технологии и оборудование пищевых и химических производств**  
(наименование кафедры)

**доцент Пронин Василий Александрович**

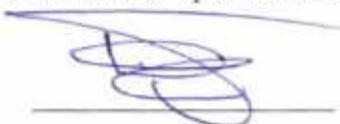
(должность, фамилия, имя, отчество составителя программы)

Тамбов 2020

Настоящая программа разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки *19.03.02 - Продукты питания из растительного сырья* (уровень бакалавриата), утвержденным приказом Минобрнауки России от 12.03.2015 № 211, и утвержденным учебным планом подготовки.

Программа рассмотрена и утверждена на заседании кафедры *«Технологии и оборудование пищевых и химических производств»* протокол № 1 от 17.01.2020 г.

Заведующий кафедрой



Д.С. Дворецкий

Программа рассмотрена и утверждена на заседании Научно-методического совета по направлению *19.03.02 - Продукты питания из растительного сырья* протокол № 1 от 20.01.2020 г.

Председатель НМСН



Д.С. Дворецкий

---

1.

,

∴

.

,

∴

;

.

2.

2.1.

-9 ( . 1).

1 –

1	2	3
1	-9	;
	4- (-9)	
	5- (-9)	
	6- (-9)	

2.2.

2.3.

«

-

», «

».

---

3.

:-  
- ; - 6 -  $\frac{1}{-}$  ; 4 -  
- ; - 6 -  $\frac{2}{-}$  ; 4

---

#### 4.

5.

(

—

—

—

—

—



## 7.

### 7.1

1.

[ ]: / . . . : -  
, 2014.— 453 с. — . — : -  
<http://www.iprbookshop.ru/4175> .

2.

[ ]: -  
, 2015.— 61 с. — . - : -  
<http://www.iprbookshop.ru/47480> .

### 7.2

1.

: . . . / . . . , . . . -  
: . . . - , 2007. — 415 : : 6 . —

2.

. 4-5 . . . . 240902 / . . . , . . . . -  
: - . . . . , 2009. - 105 .

3.

( ) [ ]: / . . . , -  
. . . . — . — : -  
, 2014.— 160 с.— : -

<http://www.iprbookshop.ru/47429.html> . — «IPRbooks»

### 7.3

1.

“ . ” [ ]: -  
: (<http://elibrary.ru/>).  
2. « » [ ]: - :  
<http://elibrary.ru/>.

3.

“ . ” [ ]: - :  
: (<http://elibrary.ru/>).

4.

« » [ ]: - :  
(<http://elibrary.ru/>).

5.

« » [ ]: - :  
(<http://elibrary.ru/>).

6.

« » [ ]: -  
: (<http://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/natsionalny-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/>

---

**8.**

, {

}, , . ,

, , ,

, , ,

;

( );

;

,

;

;

;

;

.

**9. -**

1)

1	2	3
1.	« »	. . . . .22
2.	« »	. . . . .13
3.	« »	. . . . .34
4.	« »	. . . . .16
5.	« »	. . . . .33
6.	« »	. . . . .7.

2)

3	4	5
<p>(124/ 6)</p> <p>« »</p>	<p>MPW-2;</p> <p>520;</p> <p>KL 4;</p> <p>« -1»;</p> <p>«LG»;</p> <p>2 300 ;</p> <p>« »;</p>	<p>MS Office, Windows / -</p> <p>Microsoft Open License 47425744, 48248803, 41251589, 46314939, 44964701, 43925361, 45936776, 47425744, 41875901, 41318363, 60102643; OpenOffice / -</p> <p>WIROWKA ;</p> <p>ARA 1530; ARA 6-0,5/1/2, 6-0,5/1 ;</p> <p>IKA Basic ikaterm; -004»;</p> <p>« -2 »; -</p> <p>-1/80</p> <p>-1/20 ;</p> <p>- ;</p> <p>- ;</p> <p>- ;</p> <p>-1 ;</p> <p>-001»;</p> <p>- ;</p> <p>-3;</p> <p>»;</p>

	<p>) -30-01; ;  ; -  HS 121 A; -10;  - ;  ) , - , -131, ;  ; -  - -1;  ) VT7R-plus ; -  Brooufield -3  ; ;  « »;  ) 2202; -001  , 4100, -  -02, -  -5400 , -  -003, 001, Sig-  ma, SHAKER ES-20/60,  Biosen C-line,  254/365, JY,  -  2.</p>	
<p>«  » (109/ )</p>	<p>:  :  - :  - ;  - ;  - ;  - ;  - - ;  - ;  ; ;  ; ;  ; ;  ; ;  ; ;  ; -2 (2 ); U  15 ; ; (2 );  2 ;</p>	
	<p>:</p>	

	<p>-</p> <p>， - ， -</p> <p>， ( -</p> <p>-</p> <p>Wi-Fi)</p>	
<p>，</p> <p>，</p>	<p>:</p> <p>:</p> <p>， ，</p>	

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.

## ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

**Б2.П.1 Практика по получению профессиональных умений и опыта  
профессиональной деятельности  
(в том числе технологическая практика)**

(наименование практики в соответствии с утвержденным учебным планом подготовки)

**Направление**

**19.03.02 - Продукты питания из растительного сырья**  
(шифр и наименование)

**Профиль**

**Продукты питания из растительного сырья регионального  
происхождения**

(наименование профиля образовательной программы)

**Формы обучения:**

**Заочная**

**Составитель:**

**Технологии и оборудование пищевых и химических производств**  
(наименование кафедры)

**доцент Пронин Василий Александрович**

(должность, фамилия, имя, отчество составителя программы)

**Тамбов 2020**

Программа Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (в том числе технологическая практика)

Настоящая программа разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки *19.03.02 - Продукты питания из растительного сырья* (уровень бакалавриата), утвержденным приказом Минобрнауки России от 12.03.2015 № 211, и утвержденным учебным планом подготовки.

Программа рассмотрена и утверждена на заседании кафедры *«Технологии и оборудование пищевых и химических производств»* протокол № 1 от 17 . 01 . 2020 г.

Заведующий кафедрой



Д.С. Дворецкий

Программа рассмотрена и утверждена на заседании Научно-методического совета по направлению *19.03.02 - Продукты питания из растительного сырья* протокол № 1 от 20 . 01 . 2020 г.

Председатель НМСН



Д.С. Дворецкий

**1.** ,

:  
 :  
 ( : ; . )  
 :  
 : .

2.

2.1. , 1.

1 -

	/ -	/
1	2	3
1	-8	- - ;
	8-(-8)	, - ;

2.2. ( )

« . - » , «  
» , «  
» , «  
».

2.3. ( )

« , » , «  
» , «  
».

) (

3.

— —  $\frac{2}{4}$  ;  
— —  $\frac{3}{4}$  ; —6 .

4.

:

-

,

-

;

-

,

;

-

,

,

;

-

;

-

;

,

-

-

,

.

,

-

;

-

-

,

;

...

-

.

-

,

.

5. ,

( , ) ,

-

- ; , :

- , ( ) ,

- ;

- ;

- ;

.

6.

, .

-  
-  
-

, .

-  
-  
-  
-

’ ; ; ;

» ,  
-

«  
« ».

( ), , ».

## 7.

### 7.1.

1.

[ ]: / . . , 2014.— 453 с. — : <http://www.iprbookshop.ru/4175> .

2.

[ ]: . . , 2015.— 61 с. — : <http://www.iprbookshop.ru/47480>.

3.

[ ]: / . . , 2010.— 290 с.— : <http://www.iprbookshop.ru/62491.html> .— «IPRbooks»

### 7.2

1.

[ ]: / . . , 2016. — 118 с. — 978-5-7410-1576-6. — : <http://www.iprbookshop.ru/69944.html>

2.

( ) [ ]: / . . , 2014.— 160 с.— : <http://www.iprbookshop.ru/47429.html> .— «IPRbooks»

3.

[ ] / . . , 2016. — 180 с.— : <http://e.lanbook.com/book/74678> — .

### 7.3

1.

“ ” [ ]: - : (<http://elibrary.ru/>).

2.

« » [ ]: - : <http://elibrary.ru/>.

3.

“ ” [ ]: - : (<http://elibrary.ru/>).

4.

« » [ ]: - : (<http://elibrary.ru/>).

5.

« » [ ]: - : (<http://elibrary.ru/>).

6.

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

- -

« -

», -

».

», -

« -

»-« -

», -

».

», -

« -

»-« -

».

8.

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

**9. -**

1)

/	2	3
1.	« »	, .22
2.	« »	, .13
3.	« »	, .34
4.	« »	, .16
5.	« »	, .19
6.	« »	, 1
7.	« »	, .8
8.	" "	, .1
9.	« »	, .33
10.	« »	, .7.
11.	« »	, - .7
12.	« »	1
13.		, .

2)

3	4	5
« - » (124/ 6)	<p>MS Office, Windows /</p> <p>Microsoft Open License 47425744, 48248803, 41251589, 46314939, 44964701, 43925361, 45936776, 47425744, 41875901, 41318363, 60102643; OpenOffice /</p> <p>WIROWKA</p> <p>MPW-2;</p> <p>ARA 1530; ARA 6-0,5/1/2, 6-0,5/1 ; IKA Basic ikaterm; KL 4; - « -004»; « -2 »; - « -1»; -1/80 ; -1/20 ; «LG»;</p>	-

)

	<p>; ;  ; ; -1 ;  « -001»;  ; ;  2 300; -3;  « »;  ) -30-01; ;  HS 121 A; -10;  ) ;  , - , -131, ;  - -1;  ) ;  VT7R-plus ;  Brooufield -3  ; « »;  ) 2202; -001  , 4100, -  -02, -  -5400 , -  -003, 001, Sigma,  SHAKER ES-20/60,  Biosen C-line,  254/365, JY,  2.</p>	
	<p>: :  : -  « » -  , - , -  ( -  Wi-Fi)</p>	
<p>«  » (109/ )</p>	<p>: :  - :  ;</p>	

;

;

	<p>·</p> <p>;</p> <p>;</p> <p>;</p> <p>;</p> <p>;</p> <p>;</p> <p>15 ;</p> <p>;</p> <p>2 ;</p> <p>·</p> <p>-</p> <p>-</p> <p>-</p> <p>-</p> <p>-</p> <p>-</p> <p>U</p> <p>(2 .);</p>	
<p>,</p> <p>,</p>	<p>:</p> <p>:</p> <p>,</p> <p>,</p>	

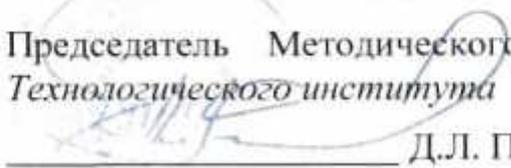
МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования

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



УТВЕРЖДАЮ

Председатель Методического совета  
Технологического института

  
Д.Л. Полушкин  
« 21 » января 20 20 г.

## ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

***Б2.П.2 Научно-исследовательская работа***

(наименование практики в соответствии с утвержденным учебным планом подготовки)

Направление

***19.03.02 - Продукты питания из растительного сырья***

(шифр и наименование)

Профиль

***Продукты питания из растительного сырья регионального  
происхождения***

(наименование профиля образовательной программы)

Формы обучения:

***Заочная***

Составитель:

***Технологии и оборудование пищевых и химических производств***

(наименование кафедры)

***профессор Дворецкий Станислав Иванович***

(должность, фамилия, имя, отчество составителя программы)

Тамбов 2020

Настоящая программа разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки *19.03.02 - Продукты питания из растительного сырья* (уровень бакалавриата), утвержденным приказом Минобрнауки России от 12.03.2015 № 211, и утвержденным учебным планом подготовки.

Программа рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «*Технологии и оборудование пищевых и химических производств*» протокол № 1 от 17.01.2020 г.

Заведующий кафедрой



Д.С. Дворецкий

Программа рассмотрена и утверждена на заседании Научно-методического совета по направлению *19.03.02 Продукты питания из растительного сырья* № 1 от 20.01.2020 г.

Председатель НМСН



Д.С. Дворецкий

---

**1. , ,**

---

∴  
∴ - ∴  
∴ ; ∴  
∴ .

-

**2.**

2.1. , 1.

1 –

1	2	3
1	-17	-
	7-( -17)	-

2.2.

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

2.3.

» , « -  
 » , « -  
 ».

---

**3.**

-

$$- \frac{3}{4} ;$$

:

-

$$- \frac{4}{4} .$$

$$4 ;$$

$$- 6 ;$$

:



5. ,

( , )

-

- ; , :

- , ( ) ,

- ;

- ;

- ;

- .

- .

- ;

- ,

- .

6.

, .

-

-

« ».

:

-

;

-

,

;

-

« ».

».

-

( ), , ».

## 7.

### 7.1

1. ... : ... / ...  
..., ... - 12 ... ; ... . - : ..., 2015. - 255  
2. ...  
..., ... : ... / ... , ...  
80 . ... - 25 . « », 2014. -

### 7.2

1. ... [ ... ]:  
... / ... , ... : ..., 2013. -  
: " ... - ... ".  
<http://tstu.ru/book/elib1/exe/2013/dvoreckiy-l.exe>  
2. ... . [ ... ] / ... , ... -  
..., ... . — ... . — : ..., 2014. — 224 . — :  
<http://e.lanbook.com/book/53692>  
3. ... . [ ... ] / ... , ... :  
— ... . — : ..., 2015. — 256 . — :  
<http://e.lanbook.com/book/60050>  
4. ... . [ ... ] / ... , ... :  
2017. — 204 . — : <http://e.lanbook.com/book/90162>  
5. ... [ ... ]:  
... : 190 c. — :  
<http://www.iprbookshop.ru/22903> . — «IPRbooks».  
6. MATLAB.. [ ... ] — ... : ..., 2011. — 736 . — :  
: <http://e.lanbook.com/book/650> — .

### 7.3

1. “ ... ” [ ... ]: -  
: (<http://elibrary.ru/>).  
2. « ... » [ ... ]: -  
<http://elibrary.ru/>.  
3. « ... » [ ... ]: -  
(<http://elibrary.ru/>).  
4. « ... » [ ... ]: -  
: (<http://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://...>  
 • « »  
 • <https://openedu.ru>  
 • "Polpred.com" <https://www.polpred.com>  
 • <http://protect.gost.ru/>  
 • - -  
 • « -  
 • ».  
 • , ,  
 • . . , -  
 • , « -  
 • »-« -  
 • ».  
 • , -  
 • « -  
 • »-« ».  
 • , ».  
 • « -

8.

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

1)

1	2	3
1.	« »	, .22
2.	« »	, .13
3.	« »	, .34
4.	« »	, .16
5.	« »	, .19
6.	« »	, 1
7.	« »	, .8
8.	" "	, .1
9.	« »	, .33
10.	« »	, .7.
11.	« »	, .7
12.	« »	1
13.		

2)

3	4	5
(124/ 6)	<p>MPW-2;</p> <p>520;</p> <p>KL 4;</p> <p>« -1»;</p> <p>«LG»;</p>	<p>MS Office, Windows /</p> <p>Microsoft Open License 47425744, 48248803, 41251589, 46314939, 44964701, 43925361, 45936776, 47425744, 41875901, 41318363, 60102643; OpenOffice /</p> <p>WIROWKA</p> <p>ARA 1530; ARA 6-0,5/1, 6-0,5/1;</p> <p>IKA Basic ikaterm; -004»;</p> <p>« -2 »;</p> <p>-1/80</p> <p>(2 );</p>

	<p> ; ; , ; -1 ;  ; -001»;  ; ;  2 300 ; -3;  « »;  ) -30-01; ;  HS 121 A; -10;  ) ;  , - , -131, ;  - -1;  ) ;  VT7R-plus ;  Brooufield -3  ; « »;  ) 2202; -001  , 4100, -  -02, -  -5400 , -  -003, 001, Sigma  ma, SHAKER ES-20/60,  Biosen C-line,  254/365, JY,  2. </p>	
<p> « ..  » (109/ ) </p>	<p> :  - :  :  ;  ;  ;  - :  - :  - :  ;  ;  ;  ;  ;  ;  ;  ;  ;  -2 (2 );  15 ; ; U  2 ; </p>	

	: : : - - « » - , - , ( - - Wi-Fi)	
,	: : , ,	

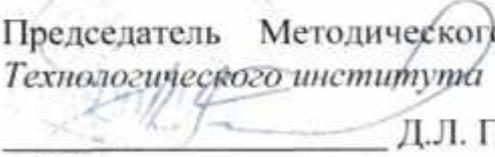
МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования

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



УТВЕРЖДАЮ

Председатель Методического совета  
Технологического института

  
Д.Л. Полушкин  
« 21 » января 20 20 г.

## ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

### Б2.П.3 Преддипломная практика

(наименование практики в соответствии с утвержденным учебным планом подготовки)

#### Направление

19.03.02 - Продукты питания из растительного сырья

(шифр и наименование)

#### Профиль

Продукты питания из растительного сырья регионального  
происхождения

(наименование профиля образовательной программы)

#### Формы обучения:

Заочная

#### Составитель:

Технологии и оборудование пищевых и химических производств

(наименование кафедры)

доцент Пронин Василий Александрович

(должность, фамилия, имя, отчество составителя программы)

Тамбов 2020

Настоящая программа разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки *19.03.02 - Продукты питания из растительного сырья* (уровень бакалавриата), утвержденным приказом Минобрнауки России от 12.03.2015 № 211, и утвержденным учебным планом подготовки.

Программа рассмотрена и утверждена на заседании кафедры *«Технологии и оборудование пищевых и химических производств»* протокол № 1 от 17.01.2020 г.

Заведующий кафедрой



Д.С. Дворецкий

Программа рассмотрена и утверждена на заседании Научно-методического совета по направлению *19.03.02 Продукты питания из растительного сырья* № 1 от 20.01.2020 г.

Председатель НМСН



Д.С. Дворецкий

---

1. ,

∴  
∴  
∴ ;  
∴ .

**2.**

2.1.

, 1.  
1 –

1	2	3
	-8	-
	7-(-8)	,
2	-25	- ;
	3-(-25)	
	4-(-25)	,
	5-(-25)	,

2.2.

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

2.3.

---

3.

:-

$$- \frac{4}{6} ;$$
$$- \frac{5}{6} .$$

- 9 ;

---

**4.**

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

5. ,

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

---

6.

, ,

-

-

-

,

.

:

-

,

;

;

;

;

« »,

« ».

( ), ,

## 7.

### 7.1

1. [ ]: / . . . , . . . . - : , 2013. - : " . . . . . " .

<http://tstu.ru/book/elib1/exe/2013/dvoreckiy-l.exe>

2. [ ]: / . . . , . . . . — , 2016. — 118 c. — 978-5-7410-1576-6. —

<http://www.iprbookshop.ru/69944.html>

3. [ ]: / . . . . — , 2014.— 453 c.—

<http://www.iprbookshop.ru/4175> .— «IPRbooks»,

4. ( ) [ ]: / . . . . — , 2014.— 160 c.—

<http://www.iprbookshop.ru/47429> .— «IPRbooks»,

### 7.2

1. [ ]: / . . . . — , 2013.— 140 c.—

<http://www.iprbookshop.ru/47461> .— «IPRbooks»,

2. [ ]: / . . . . — , 2012.— 400 c.—

<http://www.iprbookshop.ru/20242> .— «IPRbooks»,

3. [ ]: / . . . . — ( ), 2015. — 372 c. — 978-985-503-457-6. — : <http://www.iprbookshop.ru/67669.html>

4. [ ] / . . . . — , 2014. —

106 c. — 978-5-89289-829-4. — : <http://www.iprbookshop.ru/61276.html>

5. [ ] / . . . . — . — : , 2016. — 180 . — : <http://e.lanbook.com/book/74678> —

### 7.3

1. “ ” [ ]: - : (http://elibrary.ru).

2. « » [ ]: - : http://elibrary.ru/.

3. « . » [ ]: - : (http://elibrary.ru/).
4. « » [ ]: - : (http://elibrary.ru/).
5. « » [ ]: - : (http://elibrary.ru/).
6. « » [ ]: - : (http://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://...>
  - « » <https://openedu.ru>
  - "Polpred.com" <https://www.polpred.com>
  - <http://protect.gost.ru/>
- « - - ».
- »-« - - ».
- »-« - - ».
- »-« - - ».

---

**8.**

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

1)

1	2	3
1.	« »	. , . , .22
2.	« »	. , . , .13
3.	« »	. , . , .34
4.	« »	. , . , .16
5.	« »	. , . , .19
6.	« »	.. „ , . , .1
7.	« »	. , . , . , .8
8.	" "	. , . , .1
9.	« »	. , . , .33
10.	« »	. , . , .7.
11.	« »	.. „ , - , .7
12.	« »	„ , . , .1
13.		.. „

2)

3	4	5
(124/ 6)	<p>« - »</p> <p>MPW-2;</p> <p>520;</p> <p>ARA 1530; ARA 6-0,5/1/2, 6-0,5/1 ;</p> <p>IKA Basic ikaterm;</p> <p>KL 4; - « -004»;</p> <p>« -1»; -2 »;</p> <p>-1/80</p> <p>-1/20 ;</p> <p>«LG»;</p>	<p>MS Office, Windows / -</p> <p>Microsoft Open License 47425744, 48248803, 41251589, 46314939, 44964701, 43925361, 45936776, 47425744, 41875901, 41318363, 60102643; OpenOffice / -</p>

	<p> ; , , -1 ; -  ; -001»; -  ; -  2 300 ; -3; -  « »; ,  ) -30-01; ; -  HS 121 A; ; -10;  ) ; -  , - , -131, ; -  - -1; ; -  ) -  VT7R-plus ; -  Brooufield -3  ; -  ; « »; -  ) 2202; ; -001  , 4100, -  -02, -  -5400 , -  -003, 001, Sig-  ma, SHAKER ES-20/60,  Biosen C-line,  254/365, JY,  2. </p>	
<p>« » (109/ )</p>	<p> : : :  - : :  - ; :  - ; :  - ; :  - : :  - : :  ; ; ;  ; ; ;  ; ; ;  ; ; ;  ; ; -2 (2 );  15 ; ; U  2 ; ; </p>	

<p>« - - - »,( 119/ )</p>	<p>: : - « »; , : , , -; , -; , -; , -; , -500;</p>	
<p>.</p>	<p>: : : - - « » - , - , - , ( - - Wi-Fi)</p>	
<p>,</p>	<p>: : , ,</p>	