

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  
факультета «Магистратура»

О.А.Корчагина

« 23 » апреля 20 19 г.

## ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

***Б2.У.1 Практика по получению первичных профессиональных***

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

***умений и навыков***

**Направление**

***27.04.02 Управление качеством***

(шифр и наименование)

**Программа магистратуры**

***Всеобщее управление качеством***

(наименование профиля образовательной программы)

**Формы обучения:**

***очная***

**Составитель:**

***Мехатроника и технологические измерения***

(наименование кафедры)

***доцент Сенкевич Алексей Юрьевич***

(должность, фамилия, имя, отчество составителя программы)

Тамбов 2019

Настоящая программа разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 27.04.02 Управление качеством (уровень магистратуры), утвержденным приказом Минобрнауки России от 30.10.2014 № 1401, и утвержденным учебным планом подготовки.

Программа рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «*Мехатроника и технологические измерения*» протокол № 5 от 19.04.2019.

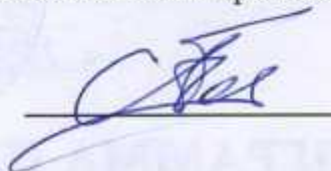
Заведующий кафедрой



А.Г. Дивин

Программа рассмотрена и утверждена на заседании Научно-методического совета по направлению *27.04.02 Управление качеством* протокол № 1 от 22.04.2019.

Председатель НМСН



С.В. Пономарев

---

1. ,

∴ .

∴ .

2.

2.1.

, 1.  
1 –

1	2	3
1	-6	,
	C5-( -6)	-
	C7-( -6)	-
	C8-( -6)	-

2.2.

: «  
», «  
».

2.3.

« - », ( )  
, « »

---

3.

— 1 ;  
;

:

4 ;

— 6 -

-

4.

«

»

)

(

( )

( )

,

:

( ),

;

(

);

,

;

,

( )

( )

;

,

,

,

;

( );

,

;

,

;

,

.

,

( )

:

;

( ),

( );

,

,

,

,

:

( ),

;

( )

( );

---

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

**5. ,**

, ( -  
-  
- ) -

, :

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

( ) , ,

.



, .

-

-

-

,

.

:

-

,

;

;

;

;

«

»,

«

».

( ), ,

## 7.1

1. [ ] :  
 / , 2016. — 335 c. — 978-5-394-01715-5. —  
<http://www.iprbookshop.ru/60536.html>
2. [ ] :  
 / , 2015. — 100 c. — 978-5-7882-1741-3. —  
<http://www.iprbookshop.ru/62185.html>
3. / : 2014. — 96 . —  
: <http://www.tstu.ru/book/elib1/exe/2014/ponoryadov.exe>

## 7.2

1. [ ] :  
 / , 2017. — 272 . —  
<https://e.lanbook.com/book/93412>.
2. [ ] :  
 / [ ]. —  
: , 2010. — 416 . —  
<https://e.lanbook.com/book/764>.
3. [ ] :  
 / , 2016. — 336 . —  
: <https://e.lanbook.com/book/93306>.
4. [ ] :  
 / , 2016. — 208 . —  
: <https://e.lanbook.com/book/93313>.

## 7.3

1. « ».

## 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>

<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://online.ru)

-

<http://elib.tstu.ru>

«

» <https://>

«

» <https://openedu.ru>

"Polpred.com

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

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

<http://www.iso.ch> (

).

-

«

».

,

..

,

«

»-«

»-«

-

».

,

«

»-«

,

»-«

».



---

-

;

-

.

---

**9.** -

1)

/	1	2	3
1.	« - »	392000, . , , 36	
2.	« - »	392000, . , , 19	
3.	»	392000, . , . , 1	
4.	« »	392000, . , , 1/188	
5.	»	392023, . , . , 6	
6.	« »	392000, . , .10 « »	
7.	»	392009, . , . , .1	
8.	« »	392680, . , , .19	
9.	« »	.52	
10.	« »	393190, . , .1	

2)

3	4	5
(360/ , 363/ )	Wi-Fi)	MS Office, Windows / Microsoft Open License 47425744, 48248803, 41251589, 46314939, 44964701, 43925361, 45936776, 47425744, 41875901, 41318363, 60102643; MATLAB R2013b/ 537913 43759/VRN3 07.11.2013 . Mathcad 15/ 8A1462152 21 14.12.2010 . -3D 16/ -10-00646 44867/VRN3 19.12.2013 . AutoCAD 2009-2011 / - 110000006741 11580/VRN3/35-03/120 26.06.2009 .

<p>« (364/C)</p>	<p>USB 9111A ), PCI-6221, PCI MIO-16-E1, PCI-6251; NI-ELVIS</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  
факультета «Магистратура»

О.А.Корчагина

« 23 » апреля 20 19 г.

## ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

***Б2.П.1 Научно-исследовательская работа***

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

**Направление**

***27.04.02 Управление качеством***

(шифр и наименование)

**Программа магистратуры**

***Всеобщее управление качеством***

(наименование профиля образовательной программы)

**Формы обучения:**

***Очная***

**Составитель:**

***Мехатроника и технологические измерения***

(наименование кафедры)

***доцент Сенкевич Алексей Юрьевич***

(должность, фамилия, имя, отчество составителя программы)

Тамбов 2019



Настоящая программа разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 27.04.02 Управление качеством (уровень магистратуры), утвержденным приказом Минобрнауки России от 30.10.2014 № 1401, и утвержденным учебным планом подготовки.

Программа рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «Мехатроника и технологические измерения» протокол № 5 от 19.04.2019.

Заведующий кафедрой



А.Г. Дивин

Программа рассмотрена и утверждена на заседании Научно-методического совета по направлению 27.04.02 Управление качеством протокол № 1 от 22.04.2019.

Председатель НМСН



С.В. Пономарев

1. , ,

∴ - .  
∴ .

2.

2.1.

, 1.  
1 –

/	( / )
2	3
-8	-
C7-( -8)	-

2.2.

( " )  
" , " " , " " , " " , " , " , " , " .

2.3.

- .

**3.**

- - 21 -  $\frac{1-2}{,756}$  . :



5. ,

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

, .  
-  
-  
-  
,  
.  
:  
-  
,  
;  
;  
-  
-  
-  
-  
.  
«  
«  
»,  
-  
( ), , ».

## 7.1

1. [ ]: / . . . , . . . [ -  
— . . . :  
— , 2013. — 298 с. — 978-5-93088-130-1. — : <http://www.iprbookshop.ru/44342.html>
2. [ ]: / . . .  
2017. — 531 с. — 978-5-394-01078-1. — :  
<http://www.iprbookshop.ru/60534.html>
3. [ ]: / . . . , . . . ,  
— . . . :  
— , 2014. — 344 с. — 978-5-4417-0476-2. —  
: <http://www.iprbookshop.ru/33648.html>
4. / . . . , . . . : 2014. — 96 . —  
: <http://www.tstu.ru/book/elib1/exe/2014/ponoryadov.exe>

## 7.2

1. [ ]: / . . . , . . . [ —  
— : , 2017. — 272 . — - :  
<https://e.lanbook.com/book/93412> . — . . .
2. [ ]: . / . . . [ .]. — . . —  
: , 2010. — 416 . — :  
<https://e.lanbook.com/book/764> . — . . .
3. / . . . , . . . [ ]:  
 , 2016. — 336 . — : <https://e.lanbook.com/book/93306> . —
4. , . . . : [ ]  
: / . . . , . . . — . . — :  
2016. — 208 . — : <https://e.lanbook.com/book/93313> . — .

## 7.3

1. « ».

## 7.4



- « » <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/>

-

«

».

,

,

..

,

«

»-«

»-«

».

,

«

»-«

»-«

».

' . ,  
 . ,  
 :  
 ; ;  
 ; ;  
 ; ;  
 ; ;  
 ; ;  
 ; ;  
 ; ;  
 ; ;

9.

1)

1	2	3
1.	« « - »	392000, . , , 36
2.	« - »	392000, . , , 19
3.	" "	392000, . , . , . 1
4.	« »	392000, . , , 1/188
5.	" " . . . -	392023, . , . , 6
6.	« »	392000, . , .10 . , . ( « » )
7.	" - « »	392009, . , . , .1
8.	« « »	392680, . , . , .19
9.	« »	, . " - , . - .52
10.	« »	393190, . , .1 , . , .

2)

3	4	5
(360/ , 363/ )	« » Wi-Fi)	MS Office, Windows / Microsoft Open License 47425744, 48248803, 41251589, 46314939, 44964701, 43925361, 45936776, 47425744, 41875901, 41318363, 60102643; MATLAB R2013b/ Лицензия №537913 бессрочная Договор №43759/VRN3 от 07.11.2013г. Mathcad 15/ Лицензия №8A1462152 бессрочная договор №21 от 14.12.2010г. КОМПАС-3D версия 16 / Лицензия №МЦ-10-00646 бессрочная 44867/VRN3 19.12.2013 . AutoCAD 2009-2011 / Бессрочная Лицензия №110000006741 11580/VRN3/35-03/120 26.06.2009 . NI

<p>« (364/C)</p>	<p>USB 9111A ), PCI-6221, PCI MIO-16-E1, PCI-6251; NI-ELVIS</p>	
<p>« » (368/C)</p>	<p>: 1. - 400 - - 2. - 400 - - 3. - - -4 - « »</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  
факультета «Магистратура»

О.А.Корчагина

« 23 » апреля 20 19 г.

## 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 (научно-исследовательская)***

**Направление**

***27.04.02 Управление качеством***

(шифр и наименование)

**Программа магистратуры**

***Всеобщее управление качеством***

(наименование профиля образовательной программы)

**Формы обучения:**

***очная***

**Составитель:**

***Мехатроника и технологические измерения***

(наименование кафедры)

***доцент Сенкевич Алексей Юрьевич***

(должность, фамилия, имя, отчество составителя программы)

Тамбов 2019

Настоящая программа разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 27.04.02 Управление качеством (уровень магистратуры), утвержденным приказом Минобрнауки России от 30.10.2014 № 1401, и утвержденным учебным планом подготовки.

Программа рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «*Мехатроника и технологические измерения*» протокол № 5 от 19.04.2019.

Заведующий кафедрой



А.Г. Дивин

Программа рассмотрена и утверждена на заседании Научно-методического совета по направлению 27.04.02 *Управление качеством* протокол № 1 от 22.04.2019.

Председатель НМСН



С.В. Пономарев

**1.** ,

∴  
∴  
( - ).  
∴  
∴

**2.**

2.1. , 1. -  
1 -

1	2	3
	-7	-
	C11-( -7)	-
	C12-( -7)	

2.2. ( - ) -  
« », « », « », « ».

2.3. ( - ) -  
.



---

3.

- :  
-  $\frac{2}{8}$  ; -  $\frac{12}{8}$  ;

4.

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

**5. ,**

, ( - )

- ,

- ; , :

- ; , ( ) ,

- ;

- ;

- ;

- .

.

**6.**

, .  
-  
-  
-  
,  
.  
:  
-  
,  
;  
;  
-  
;  
-  
-  
-  
.  
« »,  
« -  
( ), , ».

**7.**

**7.1**

1. [ ]: / . . . , . . . , . . . . — . — . — . : 2013. — 298 c. — 978-5-93088-130-1. — : <http://www.iprbookshop.ru/44342.html>
2. [ ]: / . . . , . . . . — 531 c. — 978-5-394-01078-1. — : <http://www.iprbookshop.ru/60534.html>
3. [ ]: / . . . , . . . , . . . . — 344 c. — 978-5-4417-0476-2. — : <http://www.iprbookshop.ru/33648.html>
4. / . . . , . . . : 2014. — 96 . — : <http://www.tstu.ru/book/elib1/exe/2014/ponoryadov.exe>

**7.2**

1. [ ]: / . . . , . . . . — 272 . — : <https://e.lanbook.com/book/93412>. — .
2. [ ]: / . . . [ ]. — . — : <https://e.lanbook.com/book/764>. — .
3. [ ]: / . . . , . . . . — 336 . — : <https://e.lanbook.com/book/93306>. — .
4. [ ]: / . . . , . . . . — 208 . — : <https://e.lanbook.com/book/93313>. — .

**7.3**

1. « ».

**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://online.ru)

<http://elib.tstu.ru>

«

» <https://> .

«

» <https://openedu.ru>

"Polpred.com

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

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

<http://www.iso.ch> (

).

-

«

».

,

,

..

,

«

»-«

»-«

-

».

,

«

»-«

,

»-«

».



**9. -**

1) :

/	2	3
1.	« « - »	392000, . , , 36
2.	« - »	392000, . , , 19
3.	" "	392000, . , . , . , 1
4.	« »	392000, . , , 1/188
5.	" " . . . -	392023, . , . , 6
6.	« »	392000, . , . , .10 « » ( )
7.	" " « »	392009, . , . , .1
8.	« « »	392680, . , . , .19
9.	« »	, . " .52 - , . -
10.	« »	393190, . , . , .1

2) :

3	4	5
(360/ , 363/ )	« »	MS Office, Windows / Microsoft Open License 47425744, 48248803, 41251589, 46314939, 44964701, 43925361, 45936776, 47425744, 41875901, 41318363, 60102643; - MATLAB R2013b/ 537913 43759/VRN3 07.11.2013 . Mathcad 15/ 8A1462152 21 - 14.12.2010 . -3D 16/ -10-00646 44867/VRN3 19.12.2013 . AutoCAD 2009-2011 / - 110000006741 11580/VRN3/35-03/120 26.06.2009 .



<p>‘ , , , - ‘ »</p> <p>« (364/C)</p>	<p>: : : - , NI USB 9111A ), PCI-6221, PCI MIO-16-E1, PCI-6251; NI-ELVIS</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  
факультета «Магистратура»

О.А.Корчагина

« 23 » апреля 20 19 г.

## ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

*Б2.П.3 Практика по получению профессиональных умений и опыта*

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

*профессиональной деятельности (производственно-технологическая)*

Направление

*27.04.02 Управление качеством*

(шифр и наименование)

Программа магистратуры

*Всеобщее управление качеством*

(наименование профиля образовательной программы)

Формы обучения:

*очная*

Составитель:

*Мехатроника и технологические измерения*

(наименование кафедры)

*доцент Сенкевич Алексей Юрьевич*

(должность, фамилия, имя, отчество составителя программы)

Тамбов 2019

Настоящая программа разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 27.04.02 Управление качеством (уровень магистратуры), утвержденным приказом Минобрнауки России от 30.10.2014 № 1401, и утвержденным учебным планом подготовки.

Программа рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «Мехатроника и технологические измерения» протокол № 5 от 19.04.2019.

Заведующий кафедрой



А.Г. Дивин

Программа рассмотрена и утверждена на заседании Научно-методического совета по направлению 27.04.02 Управление качеством протокол № 1 от 22.04.2019.

Председатель НМСН



С.В. Пономарев

**1.** ,

∴  
∴  
( - ).  
∴  
∴

( - )

**2.**

2.1. , 1. -  
1 -

	/ -	( / )
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>
	<b>-1</b>	, -
	C8-( -1)	

2.2. ( - ) -  
« . » , « » , « » , -  
» , /  
».

2.3. ( - )

---

3.

- :  
2 2 ; - 3 ;

4.

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

5.

,

,

- ( - )

- )

- :

- ;

- ; ( ) ;

- ;

- ;

- ;

- .

- .



**6.**

, .  
-  
-  
-  
,  
.  
:  
-  
,  
;  
;  
-  
-  
-  
-  
.  
« »,  
« » -  
( ), , ».

**7.**

**7.1**

1. [ ]: / . . . , . . . , . . . . — : . — : . . . . , 2013. — 298 c. — 978-5-93088-130-1. — : <http://www.iprbookshop.ru/44342.html>
2. [ ]: / . . . . , . . . . — : . — : . . . . , 2017. — 531 c. — 978-5-394-01078-1. — : <http://www.iprbookshop.ru/60534.html>
3. [ ]: / . . . . , . . . . , . . . . — : . — : . . . . , 2014. — 344 c. — 978-5-4417-0476-2. — : <http://www.iprbookshop.ru/33648.html>
4. / . . . . , . . . . : 2014. — 96 . — : <http://www.tstu.ru/book/elib1/exe/2014/ponoryadov.exe>

**7.2**

1. [ ]: / . . . . , . . . . — : . — : . . . . , 2017. — 272 . — : <https://e.lanbook.com/book/93412>. — . . . .
2. [ ]: . / . . . . [ . ]. — . . . . — : . . . . , 2010. — 416 . — : <https://e.lanbook.com/book/764>. — . . . .
3. / . . . . , . . . . — : . — : . . . . — : <https://e.lanbook.com/book/93306>. — . . . .
4. / . . . . , . . . . : [ ] : . . . . — : . . . . — : <https://e.lanbook.com/book/93313>. — . . . .

**7.3**

1. « ».

**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://online.ru)

<http://elib.tstu.ru>

» [https://\\_\\_\\_\\_\\_](https://_____)

«

» <https://openedu.ru>

"Polpred.com

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

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

<http://www.iso.ch> ( )

-

«

».

,

,

..

,

«

»-«

»-«

-

».

,

«

»-«

,

»-«

».

8.

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

**9. -**

1) :

/	2	3
1.	« « - »	392000, . , , 36
2.	« - »	392000, . , , 19
3.	" "	392000, . , . , . , 1
4.	« »	392000, . , , , 1/188
5.	" " . . . -	392023, . , . , 6
6.	« »	392000, . , . , .10 . , ( « » )
7.	" " « »	392009, . , . , .1
8.	« « »	392680, . , , .19
9.	« »	, . " .52 - , . -
10.	« »	393190, . , .1 , . , .

2) :

3	4	5
(360/ , 363/ )	« »	MS Office, Windows / - - Microsoft Open License 47425744, 48248803, 41251589, 46314939, 44964701, 43925361, 45936776, 47425744, 41875901, 41318363, 60102643; MATLAB R2013b/ 537913 43759/VRN3 07.11.2013 . Mathcad 15/ 8A1462152 21 14.12.2010 . -3D 16 / -10-00646 44867/VRN3 19.12.2013 . AutoCAD 2009-2011 / 110000006741 11580/VRN3/35-03/120 26.06.2009 .

<p>« (364/C)</p>	<p>: : - , NI USB 9111A ), PCI-6221, PCI MIO- 16-E1, PCI-6251; NI-ELVIS</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  
факультета «Магистратура»

О.А.Корчагина  
« 23 » апреля 20 19 г.

## ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

### *Б2.П.4 Преддипломная практика*

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

**Направление**

*27.04.02 Управление качеством*

(шифр и наименование)

**Программа магистратуры**

*Всеобщее управление качеством*

(наименование профиля образовательной программы)

**Формы обучения:**

*очная*

**Составитель:**

*Мехатроника и технологические измерения*

(наименование кафедры)

*доцент Сенкевич Алексей Юрьевич*

(должность, фамилия, имя, отчество составителя программы)

Тамбов 2019

Настоящая программа разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 27.04.02 Управление качеством (уровень магистратуры), утвержденным приказом Минобрнауки России от 30.10.2014 № 1401, и утвержденным учебным планом подготовки.

Программа рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «Мехатроника и технологические измерения» протокол № 5 от 19.04.2019.

Заведующий кафедрой



А.Г. Дивин

Программа рассмотрена и утверждена на заседании Научно-методического совета по направлению 27.04.02 Управление качеством протокол № 1 от 22.04.2019.

Председатель НМСН



С.В. Пономарев



---

1. ,

:  
:  
:  
:  
:

2.

2.1.

-6 -8.

( . 1).

1 –

1	2	3
	-7	
	C7-( -7)	
	-8	
	C16-( -8)	
	-6	
	C6-( -6)	

2.2.

2.3.

---

3.

∴  
— ; —  $\frac{2}{-9}$  ; —  $\frac{6}{-}$



---

- ; ( )

- ;

- ( ) , -

- ;

- .

- .

- , - -

- .

- ) :

- , ( ) , , -

- ( , , -

- ); , -

- , , -

- ; , -

- ;

- ;

- ; ( ) ( )

- , .

- ; , -

- .

- , -

- .

5. ,

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

, .

-

-

-

,

.

:

-

,

;

;

;

;

«

»,

«

».

( ), ,

**7.1**

1. [ ]:  
— : http://www.iprbookshop.ru/44342.html  
93088-130-1. — : 2013. — 298 c. — 978-5-978-5-93088-130-1. — : http://www.iprbookshop.ru/44342.html
2. [ ]:  
2017. — 531 c. — 978-5-394-01078-1. — :  
http://www.iprbookshop.ru/60534.html
3. [ ]:  
— : 2014. — 344 c. — 978-5-4417-0476-2. — :  
: http://www.iprbookshop.ru/33648.html
4. / : 2014. — 96 . — :  
: http://www.tstu.ru/book/elib1/exe/2014/ponoryadov.exe

**7.2**

1. [ ]:  
— : 2017. — 272 . — :  
https://e.lanbook.com/book/93412. — .
2. [ ]:  
: 2010. — 416 . — :  
https://e.lanbook.com/book/764. — .
3. [ ]:  
/ , 2016. — 336 . — :  
: https://e.lanbook.com/book/93306. — .
4. [ ]:  
/ : 2016. — 208 . — :  
: https://e.lanbook.com/book/93313. — .

**7.3**

1. « ».

**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](https://www.biblio-online.ru)

-

<http://elib.tstu.ru>

«

» [https://\\_\\_\\_\\_\\_](https://_____)

«

» <https://openedu.ru>

"Polpred.com

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

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

<http://www.iso.ch> (

).

-

«

».

,

,

..

,

«

»-«

»-«

-

».

,

«

»-«

,

»-«

».



---

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

**9. -**

1)

/ 1	2	3
1.	« « - »	392000, . , , 36
2.	« - »	392000, . , , 19
3.	" "	392000, . , . , . 1
4.	« »	392000, . , , 1/188
5.	" " . . . -	392023, . , . , 6
6.	« »	392000, . , .10 . , . ( « » )
7.	" - " « »	392009, . , . , .1
8.	« « »	392680, . , , .19
9.	« »	, . " - , . - .52
10.	« »	393190, . , .1 , . , .

2)

3	4	5
(360/ , 363/ )	: : : « » - - - ( Wi-Fi)	- / - MS Office, Windows / Microsoft Open License 47425744, 48248803, 41251589, 46314939, 44964701, 43925361, 45936776, 47425744, 41875901, 41318363, 60102643; MATLAB R2013b/ 537913 43759/VRN3 07.11.2013 . Mathcad 15/ 8A1462152 21 14.12.2010 . -3D 16/ -10-00646 44867/VRN3 19.12.2013 . AutoCAD 2009-2011 / - 110000006741 11580/VRN3/35-03/120 26.06.2009 .
	: : : : NI USB 9111A ), PCI-6221, PCI MIO-	

« (364/C)	— »	16-E1, PCI-6251; NI-ELVIS
--------------	--------	------------------------------