

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
института *автоматики и*
информационных технологий

Ю.Ю. Громов
« 21 » *января* 20 20 г.



ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

*Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной
деятельности (научно-исследовательская)*
(наименование практики в соответствии с утвержденным учебным планом подготовки)

Направление

27.06.01 Управление в технических системах
(цифр и наименование)

Профиль

Автоматизированное управление технологическими процессами и производствами
(наименование направленности (профиля) образовательной программы)

Формы обучения

очная

Составитель

Информационные процессы и управление
(наименование кафедры)

профессор Дмитриевский Борис Сергеевич
(должность, фамилия, имя, отчество составителя программы)

Тамбов 2020

Настоящая программа разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки *27.06.01 Управление в технических системах* (уровень подготовки кадров высшей квалификации), утвержденным приказом Минобрнауки России от 30.06.14 № 892, и утвержденным учебным планом подготовки.

Программа рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «Информационные процессы и управление» протокол № 5 от 14.01.2020.

Заведующий кафедрой



В. Г. Матвейкин

Программа рассмотрена и утверждена на заседании Научно-методического совета по направлению *27.06.01 Управление в технических системах* протокол № 1 от 20.01.2020.

Председатель НМСН



В.Г. Матвейкин

1. ,

: (-) -
:
: (.)
).

2.

2.1. , - 1.

1 -

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

/	(/)
2	3
2-(-3)	
5-(-3)	
-4	
3-(-4)	- -
6-(-4)	
-5	- ,
3-(-5)	
7-(-5)	

2.2. - .

« » , 1. . 2 « (1. . 3 1. . 4 « » , 3.1 « - » .

2.3. - () - , -

4. -

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

5. ,

(-)

, : ; () ; ,

- ; , ;

- ; ;

- ; ;

- . - ; ;

, - ; ;

- ; ;

- ; ;

- . (; ;

); , ; ;

, , , ; ;

(, , , , ; ;

.) - 5 .

6.

, .

-

-

-

.

-

-

-

-

-

«

»,

(),

»,

-

7.

7.1

1.

[]:
/ . . [.]. - , 2014. - 144 c. -
<http://www.iprbookshop.ru/47437.html>.

2.

MATLAB []/ , 2013. -208 . -
:- « » <http://e.lanbook.com>

3.

/ [.]. - :-
, 2013. - 272 .

4.

, -3- .- :- « » , 2015. - 272 .-
4 .

7.2

1.

[] :
/ , , :-
: - « » , 2016. - 1 (CD-ROM). -
: Pentium II ; CD-ROM- 00,0 Mb ;
RAM ; Windows 95/98/XP ; . - . ISBN 978-5-8265-1631-7
: <http://www.tstu.ru/book/elib1/exe/2016/Dmitrievsky.exe>

2.

,
220301 "
" : [] : - / ,
. - : , 2013. — 250 . — :
<http://e.lanbook.com/book/62506>

7.3

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

7.4

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

7. <https://rosmintrud.ru/opendata>
 8. eLIBRARY.RU <https://elibrary.ru/>
 9. <http://profstandart.rosmintrud.ru/obshchiy-informatsionnyy-blok/natsionalnyy-reestr-professionalnykh-standartov/>
 10. <http://www.economy.gov.ru>
 11. <http://www.fedsfm.ru/opendata>
 12. « » <https://e.lanbook.com>
 13. «IPRbooks» <http://www.iprbookshop.ru>
 14. « - » <https://www.biblio-online.ru>
 15. - <http://elib.tstu.ru>
 16. « » <https://> .
 17. « » <https://openedu.ru>
 18. "Polpred.com" <https://www.polpred.com>
 19. <http://protect.gost.ru/>
-
- «
-
- ».
- ,
- ,
- «
- »-«
- »-«
-
- ».
- ,
- ,
- «
- »-«
- »-«
- ».

-

,

(())

,

,

.

-

,

.

-

,

,

,

« ».

,

,

.

-

.

(, , ...) /

« »

.

-

,

-

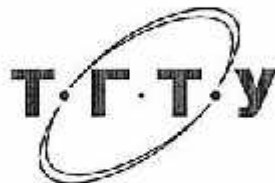
,

.

--	--	--

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
института *автоматизации* и
информационных технологий



Ю.Ю. Громов
« 21 » _____ 20 20 г.

ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной
(наименование практики в соответствии с утвержденным учебным планом подготовки)
деятельности (педагогическая)

Направление

27.06.01 Управление в технических системах
(цифр и наименование)

Профиль

Автоматизированное управление технологическими процессами и производствами
(наименование направленности (профиля) образовательной программы)

Формы обучения

очная

Составитель

Информационные процессы и управление
(наименование кафедры)

профессор Дмитриевский Борис Сергеевич
(должность, фамилия, имя, отчество составителя программы)

Тамбов 2020

Настоящая программа разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки *27.06.01 Управление в технических системах* (уровень подготовки кадров высшей квалификации), утвержденным приказом Минобрнауки России от 30.06.14 № 892, и утвержденным учебным планом подготовки.

Программа рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «Информационные процессы и управление» протокол № 5 от 14.01.2020.

Заведующий кафедрой



В. Г. Матвейкин

Программа рассмотрена и утверждена на заседании Научно-методического совета по направлению *27.06.01 Управление в технических системах* протокол № 1 от 20.01.2020.

Председатель НМСН



В. Г. Матвейкин

1. ,

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

2.

2.1.

,

1.

1 -

,

/	(/)
2	3
-3	-
6-(-3)	-
-5	
6-(-5)	
-6	
5-(-6)	, () ; , - , , ;
7-(-6)	; ; ; ;
9-(-6)	; , (, ,) - , , - ;

/	(/)
2	3
	;
-6	
2-(-6)	, () 27.00.00
3-(-6)	

2.2. . 1. . .3
« »
1. . .2.1 « » 1. . .2.2
« ».
1.3. -
« - ».

3.

- - 3 .
- 12 , 432 .

:

4.

() ;
: () ;
() ;
(. .); - ,
- : -
, - ;
- («
» 273- ;
« », ;
27.06.01 « »);
- « »;
- ;
- 27.06.01 « » « »;
- « » « »;
27.06.01 « ;
- ;
() ;
- ;
, () ;
(, ;
) / ;
, ;
- ;
- ;
- ;
- ;
- ;
- ;

- ;
- - -

2-

1	2	3	
5			
1.	,	:	«
	.	»,	-
	-	«	»,
	,		-
	.		-
2.	-	27.06.01 «	-
	-	»	-
	.	-	-
		,	;
			-
		(..)
3.	();		-
4.	-		
5.			
6			

1.		-
2.		-
2.		- - - - - (18). () ,
3.		-
4.		
5.		

6.

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

7.**7.1**

1. . . . : / - : . - : , 2016. - 244 . - []: : <https://www.book.ru/book/920123/view>
2. . . . / . . . - , - : - « », 2017. - 80 .
3. [] : / , , - : - « », 2016. - 1 (CD-ROM). - Pentium II ; CD-ROM- 00,0 Mb ; RAM ; Windows 95/98/XP ; . - . ISBN 978-5-8265-1631-7 : <http://www.tstu.ru/book/elib1/exe/2016/Dmitrievsky.exe>
4. . . . : / - : . - , 2015. - 320 . []: : <http://znanium.com/bookread2.php?book=426849>

7.2.

1. . . . : - . - / - : , 2014. - 315 .
 2. . . . [] : / - : . - , 2015. - 446 . - : <http://www.iprbookshop.ru/52045>.
 3. . . . [- 220400] : « », 220700 « - . - . — , 2014. — 80 c. — 978-5-8265-1369-9. — : <http://www.iprbookshop.ru/64580.html>
 4. . . . () [] : / , — . — : , 2016. — 244 c. — 978-5-00032-176-8. — : <http://www.iprbookshop.ru/50645.html>
- / - : - « », 2013. - 80 .

7.3

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

7.4 Internet-

1. « » <https://uisrussia.msu.ru>
2. - « +» <http://www.consultant-urist.ru>

3. - « » <http://www.garant.ru>
 4. Web of Science <https://apps.webofknowledge.com/>
 5. Scopus <https://www.scopus.com>
 6. <https://data.gov.ru>
 7. <https://rosmintrud.ru/opendata>
 8. eLIBRARY.RU <https://elibrary.ru/>
 9. <http://profstandart.rosmintrud.ru/obshchiy-informatsionnyy-blok/natsionalnyy-reestr-professionalnykh-standartov/>
 10. <http://www.economy.gov.ru>
 11. <http://www.fedsfm.ru/opendata>
 12. « » <https://e.lanbook.com>
 13. «IPRbooks» <http://www.iprbookshop.ru>
 14. « - « » <https://www.biblio-online.ru>
 15. - <http://elib.tstu.ru>
 16. « » <https://> .
 17. « » <https://openedu.ru>
 18. "Polpred.com" <https://www.polpred.com>
 19. <http://protect.gost.ru/>
- « ».
- ,
- ,
- « »-« »-« ».
- ,
- ,
- « »-« »-« ».

9. -

1)

1	2	3
392036, : , . : , : , .1 . 159/ ,	:	MS Office, Windows / Microsoft Open License 47425744, 48248803, 41251589, 46314939, 44964701, 43925361, 45936776, 47425744, 41875901, 41318363, 60102643.
392036, : , . : , .1, : , :	:	MATLAB R2013B / 537913 MATHCAD 15 / 8A1462152 21 14.12.2010

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
института автоматизации и информаци-
онных технологий


« 21 » января 20 20 г.



ПРОГРАММА

НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Направление

27.06.01 Управление в технических системах

(шифр и наименование)

Профиль

Автоматизированное управление технологическими процессами и производствами

(наименование направленности (профиля) образовательной программы)

Формы обучения

очная

Составитель

Информационные процессы и управление

(наименование кафедры)

профессор Дмитриевский Борис Сергеевич

(должность, фамилия, имя, отчество составителя программы)

Тамбов 2020

Настоящая программа разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки *27.06.01 Управление в технических системах* (уровень подготовки кадров высшей квалификации), утвержденным приказом Минобрнауки России от 30.06.14 № 892, и утвержденным учебным планом подготовки.

Программа рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «Информационные процессы и управление» протокол № 5 от 14.01.2020.

Заведующий кафедрой



В. Г. Матвейкин

Программа рассмотрена и утверждена на заседании Научно-методического совета по направлению *27.06.01 Управление в технических системах* протокол № 1 от 20.01.2020.

Председатель НМСН



В.Г. Матвейкин

1. -

1.1. 3.1 « -
 » (-)
 , 1.

1 -

	(/)
2	3
-1	, -
4-(-1)	,
-3	-
3-(-3)	-
-1	, , -
3-(-1)	-
-2	, (-
2-(-2)	-
-3	- (, , -
3-(-3)), - (, , -
-4	, -
10-(-3)	
-5	-
7-(-5)	-
-1	, -

/	(/)
2	3
	-
3-(-1)	-
6-(-1)	
-2	-
4-(-2)	,
7-(-2)	-
-3	,
3-(-3)	-
6-(-3)	-
-4	-
4-(-4)	-
7-(-4)	-
-5	-
4-(-5)	-
8-(-5)	-

1.2.

).

(3.

,

,

,

,

,

1.3.

()

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

2.2.

132

1 - 21
2 - 21
3 - 24
4 - 24
5 - 21
6 - 21

3.

— : ;
— , ;
— ; ;
— ;
— () — , —
— ;
— () ;
— ;
— ;
— ;
— ;
— .
— 25-30 . —
— () ,
7.32-2001 « — ».

-

4.

.

-

-

.

«

-

»,

«

,

(

),

».

5.

5.1

1. []:
— : 2017. — 272 с. — 978-5-93916-548-8. — : <http://www.iprbookshop.ru/65865.html>
2. / . . . , 2014. — 96
3. MATLAB []/ , 2013. — 208 : — « » <http://e.lanbook.com>
4. : ; : / , 2015. — 255 — 12

5.2

1. []:
[.]. — (. . . .), 2015. — 317 с. — 978-5-7795-0722-6. — : <http://www.iprbookshop.ru/68787.html>
2. [] :
/ , : — « » , 2016. — 1 (CD-ROM). — : Pentium II ; CD-ROM- 00,0 Mb ; RAM ; Windows 95/98/XP ; ISBN 978-5-8265-1631-7 : <http://www.tstu.ru/book/elib1/exe/2016/Dmitrievsky.exe>
3. [] :
1- 220400 « » , 220700 « » / , — : , 2014. — 80 с. — 978-5-8265-1369-9. — : <http://www.iprbookshop.ru/64580.html>

5.3

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

5.4

1. « » <https://uisrussia.msu.ru>
2. — « » +» <http://www.consultant-urist.ru>
3. — « » <http://www.garant.ru>
4. Web of Science <https://apps.webofknowledge.com/>
5. Scopus <https://www.scopus.com>
6. <https://data.gov.ru>
7. <https://rosmintrud.ru/opendata>
8. eLIBRARY.RU <https://elibrary.ru/>

-
9. <http://profstandart.rosmintrud.ru/obshchiy-informatsionnyy-blok/natsionalnyy-reestr-professionalnykh-standartov/> -
10. <http://www.economy.gov.ru>
11. <http://www.fedsfm.ru/opendata>
12. « » <https://e.lanbook.com>
13. «IPRbooks» <http://www.iprbookshop.ru>
14. « - »
<https://www.biblio-online.ru>
15. - <http://elib.tstu.ru>
16. « - »
17. » <https://...> « » <https://openedu.ru>
18. "Polpred.com" <https://www.polpred.com>
19. <http://protect.gost.ru/>
- « - - »
 « - »
 , , « »-« , »
 »-« - »
 », , « - »
 »-« , »-« ».

Web of Science Scopus;



, -
.
.
, -
.
.

1	2	3
<p>392036, .1 . : « »</p>	<p>: , , - , , - , 4, - , - , : , . , -164 - - 8337 WinPAC-8447 I-8000, P06 -202, : 8, 8, , -100 - 110, - -107, Touch-506</p>	<p>MS Office, Windows / Microsoft Open License 47425744, 48248803, 41251589, 46314939, 44964701, 43925361, 45936776, 47425744, 41875901, 41318363, 60102643. MATLAB R2013b / 537913 Mathcad 15 / 8A1462152 21 14.12.2010 .</p>
<p>392036, , . , .1, . , - , - -</p>	<p>: , « »</p>	<p>MS Office, Windows / Microsoft Open License 47425744, 48248803, 41251589, 46314939, 44964701, 43925361, 45936776, 47425744, 41875901, 41318363, 60102643. MATLAB R2013b / 537913 Mathcad 15 / 8A1462152 21 14.12.2010 .</p>

1	2	3
	: : : « » , , (Microsoft Windows 7 pro 49487340 Microsoft Office2007 49487340 « » , , (
(.333/)	: : : « » , , (Microsoft Windows XP 44964701 Microsoft Office 2007 44964701 « » , , (
(.52/)	: : : « » , , (Microsoft Windows7 prof 60102643 Microsoft Office 10 prof 47869741 Microsoft Project 2016 69436606 1 C 8 8922549 / 23.06.2005 . , 6402/176500/ 13.02.2015 Kaspersky Endpoint Security 10 1FB6161017094054183141
(.157/)	: : : «	OS Linux Mint 17.3 Rosa. () GNU GPL(General Public License)); WxDev-C++(GNU GPL); NetBeans IDE7.0.1(GNU GPL) LibreOffice(GNU GPL)

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