

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 » января 20 20 г.

ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

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

Направление

09.06.01 Информатика и вычислительная техника
(шифр и наименование)

Профиль

Системный анализ и автоматизированные системы обработки информации.
(наименование направленности (профиля) образовательной программы)

Формы обучения:

очная

Составитель:

Информационные системы и защита информации
(наименование кафедры)

директор института Автоматизации и информационных технологий
Громов Юрий Юрьевич
(должность, фамилия, имя, отчество составителя программы)

Тамбов 2020

Настоящая рабочая программа разработана в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 09.06.01 Информатика и вычислительная техника (уровень подготовки кадров высшей квалификации), утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 30.07.2014 г. № 875 и утвержденным учебным планом подготовки.

Программа рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «Информационные системы и защита информации» протокол № 9 от 20.01.2020г.

Заведующий кафедрой



В.В. Алексеев

Программа рассмотрена и утверждена на заседании Научно-методического совета по направлению 09.06.01 Информатика и вычислительная техника протокол № 1 от 21.01.2020

Председатель НМСП



И.И.О. Громов

1. ,

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

2.

2.1. , - 1.
1 -

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

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

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

2.2. -

«
 », 1. . .2 «
 »,) - (1. . .2
 «
 », 1. . .1 «
 «
 3.1 « - »,»

2.3.

-
 , -
 - (),
 - 09.06.01 -

3.

- $\frac{1}{2}$.
 - $\frac{3}{4}$.
 (2) ; -6 ; 4
 - 1 -2 ,3 ,
 - 2 -2 ,3 .
 ; -6 . 4 -
 - 3 -4 ,6 .

4. -

-

() , - ,

, () .

- : .

-

, ;

- « »,

, - ;

- ;

, , , ;

- ;

- , , ;

- ;

- () ;

- () ;

- (;) ;

- (, -

, .);

- , - .

, , ,

. :

- , -

- ;

- ;

- , ;

- , , ;

- ;

- ;

- ;

- ;

- ;

- - .
- -
, .

5. ,

(-)

, : ; () ; ,

- ; , ;

- ; ;

- ; ;

- . - ; -

, - ; -

;

;

- ;

- . (-

); , ; -

, , , ; -

(, , , -

.) - 5 .

7.

7.1

1. []: / . — , 2017. — 272 с. — 978-5-93916-548-8. — : <http://www.iprbookshop.ru/65865.html>
2. / . . . , . . . : « », 2013.-244 .

7.2

1. , . . . : / . . . , . . . — : , 2012. — 336 .
2. 7.32-2001 , : <http://protect.gost.ru/document.aspx?control=7&id=130946>
3. / . . . — : , 2002. — 288 .
4. []: / . . . [.]. — . — (), 2015. — 317 с. — 978-5-7795-0722-6. — : <http://www.iprbookshop.ru/68787.html>

7.3

1. « ».
2. « ».
3. « »
4. « »

7.4

1. : <http://vak.ed.gov.ru/>
2. e-library. : <http://elibrary.ru>
3. : <http://e-lib.org/>
4. Elsevier. : <http://www.elsevier.com/>
5. Sco- pus. : <http://www.scopus.com/>
- Science. : <http://apps.isiknowledge.com...> Web of

« ».

»-«

»-« -
».
, -
»-« , « -
»-« ».

9. -

1)

/	2	3
1.	« , » (« - »)	.309 , . , . , .16 ,
2.	« »	392002, , . , . , .2 ,


2)

1	2	3
	<p>MS Office, Windows /</p> <p>Microsoft Open License 47425744, 48248803, 41251589, 46314939, 44964701, 43925361, 45936776, 47425744, 41875901, 41318363, 60102643.</p> <p>« » MATLAB R2013b / 537913 Mathcad 15 / 8A1462152 21 14.12.2010 OS Linux Mint 17.3 Rosa. (GNU GPL(General Public License)); WxDev-C++(GNU GPL); NetBeans IDE7.0.1(GNU GPL) LibreOffice(GNU GPL) Umbrello(GNU GPL)</p>	
	Wi-Fi	

Настоящая программа разработана в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 09.06.01 *Информатика и вычислительная техника* (уровень подготовки кадров высшей квалификации), утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 19.11.2013 № 1259 и утвержденным учебным планом подготовки.

Программа рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «Информационные системы и защита информации» протокол № 9 от 17.01.2020 г.

Заведующий кафедрой



В.В. Алексеев

Программа рассмотрена и утверждена на заседании Научно-методического совета по направлению 09.06.01 *Информатика и вычислительная техника* протокол № 1 от 21.01.2020 г.

Председатель НМСН



Ю.Ю. Громов

1. ,

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

2.

2.1.

,

1.

1 -

/	(/)
2	3
-3	-
7-(-3)	-
-5	
5-(-5)	
7-(-5)	
-8	
6-(-8)	
8-(-8)	
-9	
2-(-9)	
3-(-9)	

2.2.

.

1. . .1 «

», 1. . .2 «

»,

(

)

-

1. . .2 «

»

«

1. . .1 «

»,

«

»,

3.1

«

-

».

2.3.

, -

(

),

09.06.01

-

-

-

-

3.

$$\begin{aligned} - & & - & \underline{3} & & : \\ - & & - & \underline{4} & & \\ & & & 12 & & . \end{aligned}$$

4.

() ;
: () ;
(;) ;
(. .); - ,
- ;
- ;
- («
» 273- ;
« » ;
09.06.01 « »);
- « »;
- ;
- ;
09.00.00 « » -
» « »;
- ,
09.06.01 « »;
- ;
() ;
- ;
- , (, ;
-) / ;
- ;
- ;
- ;
- ;
- ;

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

6.

, .

-

-

-

.

-

-

-

-

-

».

«

».

(),

».

-

7.**7.1**

1. []: / . — , 2017. — 272 с. — 978-5-93916-548-8. — : <http://www.iprbookshop.ru/65865.html>
2. / : « », 2013.-244 .

7.2

1. , . . . : / . . . , . . . — : , 2012. — 336 .
2. 7.32-2001 , : <http://protect.gost.ru/document.aspx?control=7&id=130946>
3. , . . . : / . . . — : , 2002. — 288 .
4. []: / . . . [.]. — . — (), 2015. — 317 с. — 978-5-7795-0722-6. — : <http://www.iprbookshop.ru/68787.html>

7.3

1. « ».
2. « ».
3. « »
4. « »

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

- ();

- (, , ,);

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

, , .

, , -

, .

9. -

1) :

1	2	3
1.	« , » (« - »)	.309 , . , . , .16 ,
2.	« »	392002, , . , . , . , .2

2) :

1	2	3
	: : : « » : (Wi-Fi)	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 OS Linux Mint 17.3 Rosa. (GNU GPL(General Public License)); WxDev-C++(GNU GPL); NetBeans IDE7.0.1(GNU GPL) LibreOffice(GNU GPL) Umbrello(GNU GPL)

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего профессионального образования

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



УТВЕРЖДАЮ

Председатель Методического совета
института автоматизации и информаци-
онных технологий



Ю.Ю. Громов
« 21 » января 20 20 г.

ПРОГРАММА

НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Направление

09.06.01 Информатика и вычислительная техника
(номер и наименование)

Профиль

Системный анализ и автоматизированные системы обработки информации
(наименование направленности (профиля) образовательной программы)

Формы обучения:

очная

Составитель:

Информационные системы и защита информации
(наименование кафедры)

директор института Автоматики и информационных технологий
Громов Юрий Юрьевич

(должность, фамилия, имя, отчество составителя программы)

Тамбов 2020

Настоящая рабочая программа разработана в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 09.06.01 Информатика и вычислительная техника (уровень подготовки кадров высшей квалификации), утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 30.07.2014 г. № 875 и утвержденным учебным планом подготовки.

Программа рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «Информационные системы и защита информации» протокол № 9 от 20.01.2020г.

Заведующий кафедрой



В.В. Алексеев

Программа рассмотрена и утверждена на заседании Научно-методического совета по направлению 09.06.01 Информатика и вычислительная техника протокол № 1 от 21.01.2020

Председатель НМСН



И.И.О. Громов

1.

1.1. 3.1 « -
 » (-)
 , 1.

1 -

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

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

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

1.2.). (3. - , , , - , -

1.3.

()

-

2.

2.1.

-

-

-

,

-

.

:

(

-

;

;

;

-

);

-

,

-

;

;

-

;

-

-

-

;

-

;

-

;

-

;

-

);

;

-

-

-

-

(

),

.

.

1.

2.

-

,

3.

-

4.

5.

6.

7. ().

8.

9. ().

.

1.

2. ().

3. -

4. ().

5. ().

6.

.

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

1
2

3
4

2.2.

132

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

1 -18
2 -18
3 -18
4 -15
5 -18
6 -18
7 -15
8 -12

() -

2 -

*

		1	2	3	4	5	6
		-	-	-	-	-	-
1	2	3	4	5	6	7	8
	4752	756	756	864	864	756	756
	150	25	25	25	25	25	25
-	1536	364	284	264	264	180	180
-	1576	180	200	280	280	324	312
-	1004	124	160	220	220	140	140
	90	15	15	15	15	15	15
	228	24	36	36	36	48	48
	168	24	36	24	24	24	36
,	6	1	1	1	1	1	1
	4752	756	756	864	864	756	756
	132	21	21	24	24	21	21

3 –

*

		1 -	2 -	3 -	4 -	5 -	6 -	7 -	8 -
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	4752	648	648	648	540	648	648	540	432
-	200	25	25	25	25	25	25	25	25
-									
-	1280	270	210	150	100	150	150	150	100
-									
-	1427	182	212	212	183	180	180	134	144
-									
-	1173	102	120	180	151	200	200	150	70
	120	15	15	15	15	15	15	15	15
-	312	24	36	36	36	48	48	36	48
-									
-	240	30	30	30	30	30	30	30	30
,									
	8	1	1	1	1	1	1	1	1
	4752	648	648	648	540	648	648	540	432
	132	18	18	18	15	18	18	15	12

3.

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

5.

5.1

1. []:
— : <http://www.iprbookshop.ru/65865.html>, 2017. — 272 с. — 978-5-93916-548-8. —

2. / . . . , 2014. — 96 .

3. / . . . , . . . : « », 2013. — 244 .

5.2

1. , . . . : / . . . , 2012. — 336 .

2. 7.32-2001 : <http://protect.gost.ru/document.aspx?control=7&id=130946>

3. / . . . : , 2002. — 288 .

4. []:
/ . . . [.]. — . — (), 2015. —

317 с. — 978-5-7795-0722-6. — : <http://www.iprbookshop.ru/68787.html>

5. []:
/ . . . , . . . , . . . « », 2016. — 1 . (CD-ROM). — Pentium II ; CD-ROM- 00,0 Mb ; RAM ;

Windows 95/98/XP ; . — . ISBN 978-5-8265-1631-7.

6. , . . . : []/
/ . . . , — : " " , 2014 . - 644 - : http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=56310.

5.3

1. « ».
2. « ».
3. « »
4. « »

5.4

« » <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.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/>

-

«

».

,

«

»-«

,

»-«

-

».

,

«

»-«

,

»-«

».

Web of Science Scopus;

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

1	2	3
(6)	: : : « » » , - , (Wi-Fi)	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 Packet Tracer / - Cisco ASAv / -
(314 /)	: : : « » - , - , - (Wi-Fi) Cisco Packet Tracer 6, : - WAN, , , -	PuTTY / - Apache HTTP / - - Wireshark / - - Ubuntu Server / - - VirtualBox / - - OpenVAS / -
	: : , - ,	

1	2	3
	: : : « » , (<i>Wi-Fi</i>)	- - / - - Microsoft Windows 7 pro 49487340 - Microsoft Office2007 49487340 - , , -
(.401/)	: : : - (<i>Wi-Fi</i>)	- - Microsoft Windows 7 pro 49487340 - Microsoft Office2007 49487340 - Matlab R2013b 537913 - , , -
(.403/)	: : : - (<i>Wi-Fi</i>)	- - Microsoft Windows 7 pro 48248804 - Microsoft Windows XP 48248804 - Microsoft Office2007 49487340 - , , - Matlab R2013b 537913 -