

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 информа-
ционных технологий

Ю.Ю. Громов

« 21 »

2020 г.



ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

Б2.1 Практика по получению профессиональных умений и опыта

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

профессиональной деятельности (научно-исследовательская)

Направление

09.06.01 Информатика и вычислительная техника

(цифр и наименование)

Профиль

Математическое моделирование и обработка информации/

(наименование направленности (профиля) образовательной программы)

Формы обучения

очная

Составитель

Системы автоматизированной поддержки принятия решений

(наименование кафедры)

профессор Литовка Юрий Владимирович

(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 Минобрнауки России от 30 июля.2014 года № 875, и утвержденным учебным планом подготовки.

Рабочая программа рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «Системы автоматизированной поддержки принятия решений» протокол № 6 от 17. 01. 2020 г.

Заведующий кафедрой



И.Л. Коробова

Рабочая 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	-
3-(-3)	-
-4	
4-(-4)	
-5	,
4-(-5)	,
-7	,
3-(-7)	,
-2	
3-(-2)	,
-3	
2-(-3)	;
-4	
4-(-4)	,
5-(-4)	
-5	-
5-(-5)	,
-6	
5-(-6)	,

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

2.2. - .

1. . . 1

« , 1. . . 2 «

», - (

) - 1. . . 3 « ,

»,

1. . . 4 « ,

»,

3.1 « - ».

2.3. -

- () -

,

,

,

,

,

,

,

,

,

.

3.

:

-

$$- \frac{1}{4} x^2$$

;

-6

- -
- -
- -
.
- ,
- ,
- ,
- -

6.

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

7.

7.1

1. " ", 2016. - 032162083
2. []: - / . . [.]. — . — .: , 2016. — 440 c. — 978-5-98704-637-1. — : <http://www.iprbookshop.ru/66414.html>
3. / . . . — . — []: 2227-8397. — : <http://www.iprbookshop.ru/72124.html>
4. []: / . . , . . . — . — . — , 2017. — 179 c. — 978-5-7829-0534-7. — : <http://www.iprbookshop.ru/73309.html>

7.2

1. []: . . . « », 2012. — 96 .
2. []: . — : - « », 2012. — 80 . — 4,65 . . .
3. SQL []: . - « », 2012. — 80 . — 4,65 . . .
4. []: . - « », 2012. — 160 . — 9,0 . . .
5. . . . / : - . . . - , 2011. — 80 . — 100 . — ISBN 978-5-8265-0990-6. 80 .
6. []: . - « », 2012. — 160 . — 9,0 . . .

7.3

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

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

[online.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)

1	2	3
1.	« »	: 392002, , 51 ,
2.	« - »	: 392016, , 8 ,
3.	« - »»	: 392680, , 8, 2 ,

2)

1	2	3
	: : , , - (<i>Wi-Fi</i>)	MS Office, Windows / Microsoft Open License 43925361; : -3D 16 , -10-00646 , 44867/VRN3 19.12.2013 . Zelio Zoft Twido Suite 7-Zip Java SE (GNU GPL) Java Netbeans IDE GNU GPL Java Visual Prolog Personal Edition () StarUML (GNU GPL) UML DevC++ (GNU GPL) / ++ XAMPP (GNU GPL) - (Apache, MariaDB, PHP, Perl)

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 информа-
ционных технологий

Ю.Ю. Громов
« 21 » 2020 г.



ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

Б2.2 Практика по получению профессиональных умений и опыта

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

профессиональной деятельности (педагогическая)

Направление

09.06.01 Информатика и вычислительная техника

(цифр и наименование)

Профиль

Математическое моделирование и обработка информации

(наименование направленности (профиля) образовательной программы)

Формы обучения

очная

Составитель

Системы автоматизированной поддержки принятия решений

(наименование кафедры)

профессор Литовка Юрий Владимирович

(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 Минобрнауки России от 30 июля.2014 года № 875, и утвержденным учебным планом подготовки.

Рабочая программа рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «Системы автоматизированной поддержки принятия решений» протокол № 6 от 17. 01. 2020 г.

Заведующий кафедрой



И.Л. Коробова

Рабочая 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 -

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

2.2.

.

1. . .3

«

,

1. . .2.1 «

»,

» 1. . .2.2 «

».

1.3.

-

«

-

».

3.

- - 3 . :
- 12 , 432 .

4.

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

- , -
 - ; -
 - ; -
 ; - - - -

2 -

1	2	3
5		
1.	,	- - : « », - - , « »,
2.	-	- - <i>09.06.01</i> « ». - - - ; - - (, .)
3.	();	-
4.	-	
5.		

6		
1.		-
2		- - .
2.		- - () - - , (18). () , .
3.		- - .
4.		
5.		

-
-

6.

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

7.

7.1

1. : -
/ . . . : - « », 2017. – 80 . -
: <http://www.tstu.ru/book/elib/pdf/2017/muratova.pdf>
2. : -
/ . . . : - « », 2017. – 80 . -
<http://www.tstu.ru/book/elib/pdf/2017/popov.pdf>

7.2.

1. []:
/ . . . : - . - . : ,
2016. – 248 c. – : <http://www.iprbookshop.ru/61648.html>
2. []:
/ . . . : - , 2015. – 447 c.
— : <http://www.iprbookshop.ru/52045.html>
3. « , -
» (:
08.09.2015 608):
<http://rusedu.center/docs/category/15-standarts.html>
4. []:
/ . . . [.]. — . — :
, 2014. — 92 c. — 978-5-7996-1140-8. —
<http://www.iprbookshop.ru/68391.html>
5. []:
/ . . . [.]. — . — . : -
, 2016. — 156 c. — 978-5-9590-0894-9. —
<http://www.iprbookshop.ru/69819.html>
6. []:
/ . . . , . . . : -
, 2016. – 113 c. –
<http://www.iprbookshop.ru/54717.html>
7. []:
/ . . . : - . - . : , 2012. – 448
c. – : <http://www.iprbookshop.ru/9147.html>

7.3

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

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/>

-

«

».

,

..

,

«

»-«

»-«

».

,

«

»-«

»-«

».

9. -

1) :

1	2	3
1.	« »	: 392002, , 51
2.	« - »	: 392016, , 8
3.	« « - »»	: 392680, , 8, 2

2) :

1	2	3
	:	MS Office, Windows /
	:	Microsoft Open License 43925361; -3D 16 -10-00646 44867/VRN3 19.12.2013 . Zelio Zoft Twido Suite 7-Zip
	(Wi-Fi)	Java SE (GNU GPL) Java Netbeans IDE GNU GPL Java Visual Prolog Personal Edition () StarUML (GNU GPL) UML DevC++ (GNU GPL) / ++ XAMPP (GNU GPL) - (Apache, MariaDB, PHP, Perl)

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 информа-
ционных технологий

Ю.Ю. Громов
« 21 » 2020 г.



ПРОГРАММА

НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Направление

09.06.01 Информатика и вычислительная техника

(цифры и наименование)

Профиль

Математическое моделирование и обработка информации

(наименование направленности (профиля) образовательной программы)

Формы обучения

очная

Составитель

Системы автоматизированной поддержки принятия решений

(наименование кафедры)

профессор Литовка Юрий Владимирович

(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 Минобрнауки России от 30 июля 2014 года № 875, и утвержденным учебным планом подготовки.

Рабочая программа рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «Системы автоматизированной поддержки принятия решений» протокол № 6 от 17.01.2020 г.

Заведующий кафедрой



И.Л. Коробова

Рабочая 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.

1.1. « (-)
1.

3.1 « -

1 –

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

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

/	(/)
-	
-	
1	2
	-
-3	-
6-(-3)	

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

,

:

:

<i>1</i>	-21	,
<i>2</i>	-21	,
<i>3</i>	-24	,
<i>4</i>	-24	,
<i>5</i>	-21	,
<i>6</i>	-21	.

4.

. -
-
. « -
- « », -
, « (),
, »,.

5.

5.1

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

2. []:
7996-1197-2. — : <http://www.iprbookshop.ru/66195.html>, 2014. — 72 с. — 978-5-

3. []:
, 2017. — 179 с. — 978-5-7829-0534-7. — :
<http://www.iprbookshop.ru/73309.html>

5.2

1. 7.32-2001
: <http://protect.gost.ru/document.aspx?control=7&id=130946>

2. []:
[]. — (), 2015. — 317 с. —
978-5-7795-0722-6. — : <http://www.iprbookshop.ru/68787.html>

3. (,) [] / , , , 2007. — 179 с. — 978-5-8323-0433-5. — : <http://www.iprbookshop.ru/16935.html>

5.3

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

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>

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/>

-

-

«

-

».

,

,

..

-

«

-

»-«

»-«

-

».

,

-

,

«

-

»-«

»-«

».

Web of Science Scopus;

1	2	3
	:	MS Office, Windows /
	:	Microsoft Open License 43925361;
	:	-3D 16
	:	-10-00646
	:	44867/VRN3 19.12.2013 .
	:	Zelio Zoft
	:	Twido Suite
	:	7-Zip
	:	Java SE (GNU GPL)
	:	Java
	:	Netbeans IDE GNU GPL
	:	Java
	:	Visual Prolog Personal Edition
	:	(
	:)
	:	StarUML (GNU GPL)
	:	UML
	:	DevC++ (GNU GPL)
	:	/ ++
	:	XAMPP (GNU GPL)
	:	(Apache, MariaDB, PHP, Perl)

2	3	4
	:	Microsoft Windows 7 pro
	:	49487340
	:	Microsoft Office2007
	:	49487340
	:	«
	:	»

	<p>(.333/)</p>	<p>Microsoft Windows XP 44964701</p> <p>Microsoft Office 2007 44964701</p>
	<p>(.52/)</p>	<p>Microsoft Windows7 prof 60102643</p> <p>Microsoft Office 10 prof 47869741</p> <p>Microsoft Project 2016 69436606</p> <p>1 C 8 « 8922549 / 23.06.2005 . 6402/176500/ - 13.02.2015 Kaspersky Endpoint Security 10 1FB6161017094054183141</p>
	<p>(.157/)</p>	<p>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)	
--	--------------------------------	--