

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 информа-
ционных технологий


Ю.Ю. Громов
« 21 » января 20 20 г.

ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

Б2.У.1 Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков

(наименование практики в соответствии с утвержденным учебным планом подготовки)

Направление

27.04.03- «Системный анализ и управление»

(шифр и наименование)

Программа магистратуры

«Системный анализ и управление информационными системами»

(наименование профиля образовательной программы)

Формы обучения:

Очная

Составитель:

Кафедра «Информационные системы и защита информации»

(наименование кафедры)

доцент Ивановский Михаил Андреевич

(должность, фамилия, имя, отчество составителя программы)

Тамбов 2020

Настоящая рабочая программа разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 27.04.03 – *Системный анализ и управление* (уровень магистратуры), утвержденным приказом Минобрнауки России от 30.10.2014 г. № 1413, и утвержденным учебным планом подготовки.

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

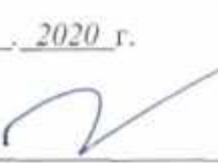
Заведующий кафедрой



Алексеев В.В.

Рабочая программа рассмотрена и утверждена на заседании Научно-методического совета по направлению 27.04.03 *Системный анализ и управление* протокол № 1 от 20.01.2020 г.

Председатель НМСН



Ю.Ю. Громов

1. , ,

∴ .

.

∴ .

2.

2.1.

, 1.
1 –

/ -	(/)
2	3
-5	- -
12- -5	- (, .)
41- -5	- ()

2.2.

» , « : «
» , « » ,
« ».

2.3.

IT- » , « : «
» , « ».

3.

— $\frac{1}{4}$. ; — 6 ; :

: (UML, IDEF . .) , ,
(.).

-
-
-
-

(,) -

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

: ;

- Business Use Case Diagram ;

- Activity Diagram .

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

7.1

1. [] / . — (), 2016. — 300 c. — : <http://www.iprbookshop.ru/39569>. — «IPRbooks».
2. []: / . . []. — . — : : <http://www.iprbookshop.ru/47671>. — «IPRbooks».
3. [] / . — (), 2016. — 285 c. — : <http://www.iprbookshop.ru/39552>. — «IPRbooks».
4. [] / . — (), 2016. — 502 c. — : <http://www.iprbookshop.ru/52221>. — «IPRbooks».

7.2

1. , . . : : 8 . . 6. [] / . . , . . , . . : <http://e.lanbook.com/book/75381> — .
2. . [] - : , 2010 . — : <http://www.knigafund.ru/>
3. . 1. []: / . . , 2012. — 204 c. — : <http://www.iprbookshop.ru/26444>. — «IPRbooks»
4. . 2. Data Mining []: / . . , 2012. — 308 c. — : <http://www.iprbookshop.ru/26445>. — «IPRbooks»
5. . Web- [] / . . — (), 2016. — 184 c. — : <http://www.iprbookshop.ru/56344>. — «IPRbooks»
6. . HTML 5. [] / . . , . . — (), 2016. — 286 c. — : <http://www.iprbookshop.ru/57369>. — «IPRbooks»
7. . []: / . . — , 2015. — 148 c. — : <http://www.iprbookshop.ru/58086>. — «IPRbooks»

8. . . . Borland C++ Builder -
 MATLAB / ++: . / - :"
 ", 2009. - 496 . [] - :
http://e.lanbook.com/books/element.php?p11_cid=25&p11_id=1174.
9. . . . C++ Builder: . / . . -
 . - :"
 ", 2010. - 544 . [] - :
http://e.lanbook.com/books/element.php?p11_cid=25&p11_id=1265.
10. /
 : « - » , 2011. - 388 . -
 : <http://www.knigafund.ru/books/172988>.

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/>
 -
 «
 ».

· · · , ,
»-« , « -
»-« »-« -
»· , -
»-« , »-« »· « -

1)

/		
1	2	3
1.	« » (« »)	392000, . , . - , .118
2.	« » (« »)	392000, . , . - ,45
3.		392000, . , . - ,9
4.		392000, . , . - ,2-
5.	« » (« »)	392000, . , - - ,1
6.	« 14 » (« 14 »)	392032, . , . - ,112
7.	« » ()	143026, . , , - . , .42, .1, .1, .334. 1 : , 392000, . . - , .17/129, « »
8.	« » (« »)	392680, . , . - , 3
9.	« - » (« - »)	392004, . , . - 4, .20/144
10.	()	392006, . -6, . - ,1, / 61460
11.	« » (« »)	392000, . , . - , .118
12.		392000, . , . - , 14
13.	(« »)	392008, . , . - ,58
14.	« » (« - »)	392000, . , . - , .16 , 309

3	4	5
	:	MS Office, Windows /
	: : : « - » (Wi-Fi)	Microsoft Open License 47425744, 48248803, 41251589, 46314939, 44964701, 43925361, 45936776, 47425744, 41875901, 41318363, 60102643; OpenOffice / ; OS Linux Mint 17.3 Rosa. (GNU GPL(General Public License)); LibreOffice(GNU GPL); VirtualBox (GNU GPL); Denwer (GNU GPL); WAMP (GNU GPL); LAMP (GNU GPL); Apache HTTP (GNU GPL);
	:	MATLAB R2013b, MATLAB Neural Network, MATLAB Simulink, 537913 43759/VRN3 07.11.2013 .; CLIPS (GNU GPL).

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 информа-
ционных технологий


Ю.Ю. Громов
« 21 » января 20 20 г.



ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

Б2.П.1 Производственная практика: научно-исследовательская работа
(наименование практики в соответствии с утвержденным учебным планом подготовки)

Направление

27.04.03- «Системный анализ и управление»
(номер и наименование)

Программа магистратуры

«Системный анализ и управление информационными системами»
(наименование профиля образовательной программы)

Формы обучения:

Очная

Составитель:

Кафедра «Информационные системы и защита информации»
(наименование кафедры)

доцент Ивановский Михаил Андреевич
(должность, фамилия, имя, отчество составителя программы)

Тамбов 2020

Настоящая рабочая программа разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 27.04.03 – *Системный анализ и управление* (уровень магистратуры), утвержденным приказом Минобрнауки России от 30.10.2014 г. № 1413, и утвержденным учебным планом подготовки.

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

Заведующий кафедрой



Алексеев В.В.

Рабочая программа рассмотрена и утверждена на заседании Научно-методического совета по направлению 27.04.03 *Системный анализ и управление* протокол № 1 от 20.01.2020 г.

Председатель НМСН



Ю.Ю. Громов

1. , ,

:
:
- :
:
: ,
: .

2.

2.1. , 1. -
1 -

/ -	(/)
2	3
-5	- -
10- -5	-
13- -5	(.) , , ,
40- -5	-

2.2. : «
», «
».

2.3. -

3.

-

- 18

- 1 2

, 648

.

:

-	20) (-	1
, - - -	40 , (- -)	1
. - .	, , - , -)	1
, -		1

<p>’ -</p> <p>’ -</p> <p>’ -</p> <p>’ -</p> <p>-</p>		
		2
		2
		2
	1-2	3

5. ,

(,) -

- ; , :

- ; () ,

- ;

- ;

- .

- .

- (: -) -

- (, -) -

- , (-) . -

- (, , . -

)

6.

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

8. . . . Borland C++ Builder -
MATLAB / ++: . / - :"
", 2009. - 496 . [] - :
http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=1174.
9. . . . C++ Builder: . / . . -
. - :"
", 2010. - 544 . [] - :
http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=1265.
10. /
.: « - » , 2011. - 388 . -
: <http://www.knigafund.ru/books/172988>.
11. . . . : -
: : - , 2005.
<http://www.elib.spbstu.ru>dl/2/8570.pdf/download>
12. . . . : . - 2- . . -
.: , 2006. <http://www.elib.spbstu.ru>dl/2/8570.pdf/download>
13.
. - . : - , 2007. <https://e-educ.ru/tsisa.html>
14. . . . : - :
/ , :
 . - . : , 2004.
<http://window.edu.ru/catalog/pdf2txt/375/77375/58464>
15. - . : « » ,
1977 <http://library.dstu.education/index.php>
16. - . : « » , 1985.
<https://lib-bkm.ru/13901>
17. :
.: « » , 1978. <http://sci.aha.ru>ots/doc/book026.pdf>
18. :
 , 1973. <https://lib-bkm.ru/load/1-1-0-3026>
19. : -
 , 1974. <https://lib-bkm.ru/14020>
20. , 1978.
<http://bookfi.net/book/530691>
21. , 1978. <http://ru.b-ok.org/book/2347010/17894f>
22. : ,
. <http://sci.aha.ru>ots/OTSU.pdf>
23. ,
2000. <https://lib-bkm.ru/13990>
24. ,
1977. <http://bookre.org/reader?file=469325>
25. -
. 2005. <http://ru.b-ok.org/book/3079036/6d4c0d>
26. <https://lib-bkm.ru/12236>
27. -
 , 1994. <http://ru.b-ok.org/book/477329/5d6dd2>
28. -
 , 2003. <http://litresp.ru/chitat/ru/ /kapica-s-p/sinergetika-i-prognozi-buduschego/1>
29. , 1960. <http://www.vixri.ru/?p=593>
30. , 1978. <http://ru.b-ok.org/book/476165/e6ce35>
31. http://victor-safronov.ru/systems-analysis/books/viner_kibernetika_ili_yisvzhim.html

32. http://www.enlight.ru/crypto/articles/shannon/shann__i.htm
33. <http://www.bookshare.net/index.php?id1=4&category=cybem&author=ashbiwr&book=1959>
34. <http://bookre.org/reader?file=504310>
35. , 1972. <https://lib-bkm.ru/load/1-1-0-3046>
36. : , 2003. <http://bookre.org/reader?file=754634>
37. , 2001. <http://ru.b-ok.org/book/1154242/e4eb5d>
38. , 1975. http://publ.lib.ru/ARCHIVES/H/HOLL_Artur_D/_Holl_A.D..html
39. , 1975. <http://bookre.org/reader?file=1491454>
40. . 2006. <http://ru.b-ok.org/book/483166/91676b>
41. - , 1965. <https://lib-bkm.ru/13981>
42. , 1972. <http://doc.knigi-x.ru/22tehnicheskie/354628-1-stenli-yang-sistemnoe-upravlenie-organizaciy-sistemnoe-upravlenie-organizaciy-per-angl-pod-red-nikanorova-ba.php>
43. , 1981. <http://userdocs.ru/informatika/19002/index.html>
44. - . – .: , 1981. http://www.studmed.ru/orlovskiy-sa-problemy-prinyatiya-resheniy-pri-nechetkoy-ishodnoy-informacii_2ec1af9b3ed.html
45. . – .: , 1971. <http://padabum.com/d.php?id=35925>
46. . – .: , 1978. http://www.studmed.ru/fishbern-p-teoriya-poleznosti-dlya-prinyatiya-resheniy_77af9ad2b6b.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/>

-

«

».

,

..

,

«

»-«

»-«

».

,

«

»-«

»-«

».

.

1 -

:

-
-
-
-
-

,
,

(
);

;

;

:

2 -

-
-
-
-
-
-
-

:

,

:

;

;

;

;

;

;

;

,

;

;

;

-3

-
-
-
-

;

,

;

,

:

;

(

);

()

,

.

,

9.

-

1)

1	2	3
1.	« - » (« »)	392680, . , . - , 3
2.	()	392006, . -6, . - , 1, / 61460
3.	« - » (« - »)	392000, . , . - , . 16 , 309

2)

3	4	5
.	:	MS Office, Windows / Microsoft Open License 47425744, 48248803, 41251589, 46314939, 44964701, 43925361, 45936776, 47425744, 41875901, 41318363, 60102643; OpenOffice / ; OS Linux Mint 17.3 Rosa. (GNU GPL(General Public License)); LibreOffice(GNU GPL); VirtualBox (GNU GPL); Denwer (GNU GPL); WAMP (GNU GPL); LAMP (GNU GPL); Apache HTTP (GNU GPL); MATLAB R2013b, MATLAB Neural Network, MATLAB Simulink, 537913 , 43759/VRN3 07.11.2013 .; CLIPS (GNU GPL).
.	:	
.	« - » - (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
института Автоматики и информа-
ционных технологий

Ю.Ю. Громов
« 21 » января 20 20 г.

ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

Б2.П.2 Практика по получению профессиональных умений и опыта

(наименование практики в соответствии с утвержденным учебным планом подготовки)

профессиональной деятельности (проектно- конструкторская)

Направление

27.04.03- «Системный анализ и управление»

(цифра и наименование)

Программа магистратуры

«Системный анализ и управление информационными системами»

(наименование профиля образовательной программы)

Формы обучения:

Очная

Составитель:

Кафедра «Информационные системы и защита информации»

(наименование кафедры)

доцент Ивановский Михаил Андреевич

(должность, фамилия, имя, отчество составителя программы)

Тамбов 2020

Настоящая рабочая программа разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 27.04.03 – *Системный анализ и управление* (уровень магистратуры), утвержденным приказом Минобрнауки России от 30.10.2014 г. № 1413, и утвержденным учебным планом подготовки.

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

Заведующий кафедрой



Алексеев В.В.

Рабочая программа рассмотрена и утверждена на заседании Научно-методического совета по направлению 27.04.03 *Системный анализ и управление* протокол № 1 от 20.01.2020 г.

Председатель НМСН



Ю.Ю. Громов

1. , ,

:
:
(-)
:
:
.

2.

2.1.

, 1.
1 –

/ -	(/)
2	3
-3	(Web- CALS-)
7- -3	web-
8- -3	
-4	() ,
9- -4	, - , , - () ,
-5	
32- -5	-
38- -5	() , , - , () , - ()

2.2.

» , « : «
» , « » ,
« » , « -
» , «
» , « IT- ».

2.3.

2. 2

(-)

3.

-

- 15

- 2 .

, 540

:

4.

(-)

"

"

(,)

:

-

:

;

-

;

,

;

-

;

,

;

;

;

;

;

,

;

,

-

:

;

;

,

;

;

1.

1.1

-

-		-
-		-
	.	
		,
	.	

5. ,

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

6.

, .

-

-

,

:

-

-

-

-

,

;

;

;

;

«

»,

«

».

(), ,

7.

7.1

1. [] / . - (), 2016. — 300 c. — : <http://www.iprbookshop.ru/39569>. — «IPRbooks».
2. []: / . . []. — . — : <http://www.iprbookshop.ru/47671>. — «IPRbooks», 2016. — 178 c. —
3. [] / . — (), 2016. — 285 c. — : <http://www.iprbookshop.ru/39552>. — «IPRbooks».
4. [] / . — (), 2016. — 502 c. — : <http://www.iprbookshop.ru/52221>. — «IPRbooks».

7.2

1. , . . : : 8 .
6. [] / . . , . . , . . . — : <http://e.lanbook.com/book/75381> — .
2. . [] - : , 2010 . — : <http://www.knigafund.ru/>
3. . . 1. []: / . . , 2012. — 204 c. — : <http://www.iprbookshop.ru/26444>. — «IPRbooks»
4. . . 2. Data Mining []: / . . , 2012. — 308 c. — : <http://www.iprbookshop.ru/26445>. — «IPRbooks»
5. . . Web- [] / . . — (), 2016. — 184 c. — : <http://www.iprbookshop.ru/56344>. — «IPRbooks»
6. . . HTML 5. [] / . . — (), 2016. — 286 c. — : <http://www.iprbookshop.ru/57369>. — «IPRbooks»
7. . . []: / . . — . — . — :

- , 2015.— 148 с.— : <http://www.iprbookshop.ru/58086>.— «IPRbooks»
8. , . . Borland C++ Builder -
MATLAB / ++: . / . . , . . . - :"
", 2009. - 496 . [] - :
http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=1174.
9. , . . C++ Builder: . / . . -
. - :"
", 2010. - 544 . [] - :
http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=1265.
10. , . . . /
.: « - » , 2011. - 388 . -
: <http://www.knigafund.ru/books/172988>.

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/>

8.

, {

},

,

,

,

,

,

.

:

();

;

;

,

;

;

;

.

9.	-
-----------	----------

1):

:

/	2	3
1.	- « - » (« »)	392000, . , . - , . 118
2.	- « » (« »)	392000, . , . - , 45
3.	-	392000, . , . - , 9
4.	-	392000, . , . - , 2-
5.	- « - » » (« »)	392000, . , - - , 1
6.	- « 14 - » (« 14 - - - »)	392032, . , . - , 112
7.	- « - » » ()	143026, . , , - . , . 42, . 1, . 1, . 334. 1 : . , 392000, . . , . 17/129, « - »
8.	- « - » (« »)	392680, . , . - , 3
9.	- « - » (« - »	392004, . , . - 4, . 20/144
10.	()	392006, . -6, . - , 1, / 61460
11.	- « - » (« - »	392000, . , . - , . 118
12.	-	392000, . , . - , 14
13.	- (« »)	392008, . , . - , 58
14.	- « - » (« - »)	392000, . , . - , . 16 , 309

2) :

	-	/ -
3	4	5
.	:	MS Office, Windows /
.	: : : « - » (Wi-Fi)	Microsoft Open License 47425744, 48248803, 41251589, 46314939, 44964701, 43925361, 45936776, 47425744, 41875901, 41318363, 60102643; - OpenOffice / - ; OS Linux Mint 17.3 Rosa. (GNU GPL(General Public License)); - LibreOffice(GNU GPL); - VirtualBox (GNU GPL); - Denwer (GNU GPL); - WAMP (GNU GPL); - LAMP (GNU GPL); - Apache HTTP (GNU GPL); MATLAB R2013b, MATLAB Neural Network, MATLAB Simulink, 537913 43759/VRN3 07.11.2013 .; CLIPS (GNU GPL).
,	:	-


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 информа-
ционных технологий


Ю.Ю. Громов
« 21 » января 20 20 г.

ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

Б2.П.3 Преддипломная практика

(наименование практики в соответствии с утвержденным учебным планом подготовки)

Направление

27.04.03- «Системный анализ и управление»

(цифр и наименование)

Программа магистратуры

«Системный анализ и управление информационными системами»

(наименование профиля образовательной программы)

Формы обучения:

Очная

Составитель:

Кафедра «Информационные системы и защита информации»

(наименование кафедры)

доцент Ивановский Михаил Андреевич

(должность, фамилия, имя, отчество составителя программы)

Тамбов 2020

Настоящая рабочая программа разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 27.04.03 – *Системный анализ и управление* (уровень магистратуры), утвержденным приказом Минобрнауки России от 30.10.2014 г. № 1413, и утвержденным учебным планом подготовки.

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

Заведующий кафедрой



Алексеев В.В.

Рабочая программа рассмотрена и утверждена на заседании Научно-методического совета по направлению 27.04.03 *Системный анализ и управление*

протокол № 1 от 20.01.2020 г.

Председатель НМСН



Ю.Ю. Громов

1. , ,

:
:
:
:
:

2.

2.1.

, 1.
1 –

/ -	(/)
2	3
-5	-
11- -5	, , -
34- -5	, .) - (-
39- -5	, , -
-6	CASE- , -
9- -6	-
10- 6	CASE- -
11- 6	, CASE- -

2.2.

», « : «
», « -
», « -
», « -
», « IT- ».

2.3.

3.

— — 2 . :
—9 ,324

4.

"

".

- (,) -

.

-

,

-

:

:

;

;

(, -

);

,

,

;

,

,

.

:

,

,

-

,

-

-

:

;

;

(-

)

-

(*Use Case, Logical, Component, Deployment View*)

:

;

;

-

.

-

-

:

-

;

,

-

;

,

;

5. ,

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

6.

, .

-

-

,

.

:

-

,

;

;

;

;

.

«

»,

«

».

(), ,

7.

7.1

1. [] / . . . (), 2016. — 300 c. — : <http://www.iprbookshop.ru/39569>. — «IPRbooks».
2. []: / . . . []. — . — : <http://www.iprbookshop.ru/47671>. — «IPRbooks».
3. [] / . . . (), 2016. — 285 c. — : <http://www.iprbookshop.ru/39552>. — «IPRbooks».
4. [] / . . . (), 2016. — 502 c. — : <http://www.iprbookshop.ru/52221>. — «IPRbooks».

7.2

1. , . . . : . [: 8 . . 6.] / . . . , — : , 2016. — 140 . — : <http://e.lanbook.com/book/75381> — .
2. . [] - : , 2010 . — : <http://www.knigafund.ru/>
3. . . 1. []: / . . . , 2012. — 204 c. — : <http://www.iprbookshop.ru/26444>. — «IPRbooks»
4. . . 2. Data Mining []: / . . . , 2012. — 308 c. — : <http://www.iprbookshop.ru/26445>. — «IPRbooks»
5. . . Web- [] / . . . (), 2016. — 184 c. — : <http://www.iprbookshop.ru/56344>. — «IPRbooks»
6. . . HTML 5. [] / — (), 2016. — 286 c. — : <http://www.iprbookshop.ru/57369>. — «IPRbooks»
7. . . []: / . . . , 2015. — 148 c. — : <http://www.iprbookshop.ru/58086>. — «IPRbooks»

8. , . . . Borland C++ Builder -
 MATLAB / ++: . / - :"
 ", 2009. - 496 . [] - :
http://e.lanbook.com/books/element.php?p11_cid=25&p11_id=1174.
9. , . . . C++ Builder: . / . . -
 . - :"
 ", 2010. - 544 . [] - :
http://e.lanbook.com/books/element.php?p11_cid=25&p11_id=1265.
10. , /
 : « - » , 2011. - 388 . -
 : <http://www.knigafund.ru/books/172988>.

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.fedsof.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.	« - » (« »)	392000, . , . - , .118
2.	« » (« »)	392000, . , . - ,45
3.		392000, . , . - ,9
4.		392000, . , . - ,2-
5.	« - » (« »)	392000, . , - - ,1
6.	« 14 » (« 14 - . . . »)	392032, . , . - ,112
7.	« - » ()	143026, . , , - . , .42, .1, .1, .334. 1 : . ,392000, . . , .17/129, « - »
8.	« - » (« »)	392680, . , . - ,3
9.	« - » (« - »	392004, . , . - 4, .20/144
10.	()	392006, . -6, . - ,1, / 61460
11.	« - » («)	392000. . , . - , .118
12.		392000, . , . - ,14
13.	(« »)	392008, . , . - ,58
14.	« - » (« - »)	392000, . , . - , .16 , 309

2)	:	-
3	4	5
	:	MS Office, Windows /
	: ; : ; « - » (Wi-Fi)	Microsoft Open License 47425744, 48248803, 41251589, 46314939, 44964701, 43925361, 45936776, 47425744, 41875901, 41318363, 60102643; - OpenOffice / - ; - OS Linux Mint 17.3 Rosa. (GNU GPL(General Public License)); - LibreOffice(GNU GPL); - VirtualBox (GNU GPL); - Denwer (GNU GPL); - WAMP (GNU GPL); - LAMP (GNU GPL); - Apache HTTP (GNU GPL);
	:	MATLAB R2013b, MATLAB Neural Network, MATLAB Simulink, 537913 , 43759/VRN3 07.11.2013 .; CLIPS (GNU GPL).