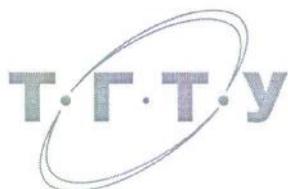


МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

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



УТВЕРЖДАЮ

Председатель Методического совета
института автоматизации и информаци-
онных технологий

_____ Ю.Ю. Громов
« 23 » _____ апреля 20 19 г.

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ПО РЕАЛИЗАЦИИ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Направление

09.06.01 Информатика и вычислительная техника

(шифр и наименование)

Профиль

Системный анализ и автоматизированные системы
обработки информации

(наименование направленности (профиля) образовательной программы)

Тамбов 2019

– : – , –
– (http://tstu.ru); –
– VitaLMS (http://vitalms.tstu.ru/login.php), –
– ; –
– VitaLOR (http://vitalor.tstu.ru/login/login.php), –
– () –
– ; –
– (http://www.tstu.ru/r.php?r=obuch.book.elibt), –
– , – , –
– (http://web-iais.admin.tstu.ru:7777/big/f?p=505), –
– (http://web-iais.admin.tstu.ru:7777/big/f?p=500), – (http://web-
– iais.admin.tstu.ru:7777/zion/f?p=600); –
– MirapolisLMS (http://b52030.vr.mirapolis.ru). –

1	2	3	4
		<p>/ ... [...]. — , 2017. — 138 с. — : http://www.iprbookshop.ru/63667.html</p> <p>7. , . ? : . / . - : , 1995. — 149 .</p> <p>8. , ... [] : - / . . - : http://www.tstu.ru/r.php?r=obuch.book.elib1&id=5&year=2015.</p> <p>9. , ... : . / . . , . , . , . , 1995. — 384 .</p>	<p>5</p> <p>4</p>
2	<p>1. .2) (-)</p>	<p>1. [] : / ... [...]. — 109 с. — 978-5-7410-1695-4. — : http://www.iprbookshop.ru/71263.html</p> <p>2. , ... [] : / ... , — , 2017. — 156 с. — 978-5-00032-256-7. — : http://www.iprbookshop.ru/70814.html</p> <p>3. / ... [...]. — () [] : , 2018. — 140 с. — 978-5-00032-323-6. — : http://www.iprbookshop.ru/76428.html</p> <p>1. , ... [] : / ... , 2016. — 98 с. — 978-5-7410-1412-7. — : http://www.iprbookshop.ru/61361.html</p> <p>2. , ... [] : / ... , — , 2016. — 100 с. — 978-5-7882-1891-5. — : http://www.iprbookshop.ru/62488.html</p> <p>3. , ... [] : / — 162 с. — 2227-8397. — : http://www.iprbookshop.ru/65670.html</p> <p>4. , ... / ... , — : - , 2016. — 52 с. — 978-5-89040-600-2. — : http://www.iprbookshop.ru/60696.html</p> <p>5. , ... [] : / — : , 2017.</p>	

1	2	3	4
		<p>— 56 c. — 978-5-4486-0159-0. — : http://www.iprbookshop.ru/73338.html 6. English for Post-Graduate Students [] : / , — : 2016. — 158 c. — 2227-8397. — : http://www.iprbookshop.ru/62358.html 7. . . . = English Grammar Practice []: / , (), 2016. — 568 c. — 978-985- 503-639-6. — : http://www.iprbookshop.ru/67719.html</p>	
3	1. 2 (-)	<p>1. . . . []: / — : http://www.iprbookshop.ru/56456.html , 2007. — 127 c. — 2227-8397. — : 2. . . . []: / — : , 2011. — 134 c. — 2227-8397. — : http://www.iprbookshop.ru/23807.html 3. . . . []: / — : , 2008. — 44 c. — 978-5-9275-0407-7. — : http://www.iprbookshop.ru/47030.html 4. . . . [] / . — , . . . , 2013. — 26 c. — 2227-8397. — : http://www.iprbookshop.ru/55172.html 1. . . . []: / — : , 2017. — 56 c. — 978-5-4486-0159-0. — : http://www.iprbookshop.ru/73338.html 2. . . . []: / , — : , 2016. — 100 c. — 978-5- 7882-1891-5. — : http://www.iprbookshop.ru/62488.html 3. . . . []: / , 2016. — — : , 2016. — 162 c. — 2227-8397. — : http://www.iprbookshop.ru/65670.html 4. . . . []: / , — : , 2016. — 52 c. — 978-5- 89040-600-2. — : http://www.iprbookshop.ru/60696.html 5. . . . ().</p>	

1	2	3	4
		<p>[]: / . . . , 2014. — 122 c. — 2227-8397. — : http://www.iprbookshop.ru/62991.html</p> <p>6. []: / , 2016. — 98 c. — 978-5-7410-1412-7. — : http://www.iprbookshop.ru/61361.html</p>	
4	<p>1. .2 (-)</p>	<p>1. []: / . . . , 2016. — 112 c. — 978-5-4263-0365-2. — http://www.iprbookshop.ru/70147.html</p> <p>2. [" ", 2015.]: http://www.tstu.ru/r.php?r=obuch.book.elibt</p> <p>3. []: / . . . , 2015.- 118 c. : http://www.iprbookshop.ru/32791.</p> <p>1. []: " ", 2015. : http://www.tstu.ru/r.php?r=obuch.book.elibt</p> <p>2. []: 400 / . . . : , 2014. -352 c. : http://www.iprbookshop.ru/19495.</p>	
5	<p>1. . .1</p>	<p>1. []: / . . . , 2010. — 280 c. — 978-5-397-00849-5. — : http://www.iprbookshop.ru/8500.html</p> <p>2. []: , 2015. — 210 c. — 2227-8397. — : http://www.iprbookshop.ru/46480.html</p> <p>1. []: / . . . , 2014. — 207 c. — 2227-8397. : http://www.iprbookshop.ru/20358.html</p> <p>2. []: / . . . []. (), 2015. — 317 c. — 978-5-7795-0722-6. — http://www.iprbookshop.ru/68787.html</p> <p>3. []: / . . . []. —</p>	

1	2	3	4
		<p>4. []: / . . . , 2017. — 272 c. — 978-5-93916-548-8. — : http://www.iprbookshop.ru/65865.html</p> <p>5. []: / . . . , 2018. — 126 c. — 978-5-4486-0185-9. — : http://www.iprbookshop.ru/71569.html</p> <p>6. []: / . . . , 2009. — 89 c. — 2227-8397. — : http://www.iprbookshop.ru/1463.html</p> <p>7. []: / . . . , 2012. — 287 c. — 978-5-238-00920-9. — : http://www.iprbookshop.ru/15399.html</p> <p>8. []: / . . . , 2014. — 79 c. — 978-5-7264-0938-2. — : http://www.iprbookshop.ru/27036.html</p> <p>9. : - / . . . »; 2011. — 206 .</p>	
6	1. . . 2	<p>1. []: / . . . , . . . : , 2014. — 672 . — : https://e.lanbook.com/book/42190 — . . .</p> <p>2. Python []/ . . . : , 2017. — 482 c. — : http://www.iprbookshop.ru/64058.html — .</p> <p>3. [()/ . . .) , 2016. — 358 c. — : http://www.iprbookshop.ru/52144.html — .</p> <p>1. []/ . . . () , 2016. — 269 c. — : http://www.iprbookshop.ru/52179.html — .</p> <p>2. Maxima []/ . . . : 2009. — 140 c. — : http://www.iprbookshop.ru/16626.html — .</p> <p>3. , . . .</p>	

1	2	3	4
1.	1. . . 3	<p>MATLAB. [] / . . . — . . . — . . . : http://www.iprbookshop.ru/64926.html —</p> <p>1. []: / . . . [.].— . . . , 2013. — 244 c. — 978-5-8265-1178-7. — : http://www.iprbookshop.ru/63850.html</p> <p>2. []: / . . . [.].— . . . — . . . : 2013. — 384 c. — 978-5-4257-0092-6. — : http://www.iprbookshop.ru/17015.html « »,</p> <p>3. []: / . . . (), , 2017. — 320 c. — 978-5-4487-0079-8. — : http://www.iprbookshop.ru/67390.html.</p> <p>4. Matlab []: / . . . , 2015. — 99 c. — 2227-8397. — : http://www.iprbookshop.ru/78689.html</p> <p>5. []: / . . . , 2014. — 248 c. — 978-5-88648-902-6. — : http://www.iprbookshop.ru/63133.html</p> <p>1. []: / . . . , 2011. — 104 c. — 978-5-383-00639-9. — : http://www.iprbookshop.ru/33116.html</p> <p>2. []: / . . . , 2014. — 178 c. — 978-509296-0720-2. — : http://www.iprbookshop.ru/63141.html</p> <p>3. [.].— . . . , 2012. — 176 c. — 2227-8397. — : http://www.iprbookshop.ru/64570.html</p> <p>4. []: / . . . , 2018. — 117 c. — 978-5-4486-0102-6. — : http://www.iprbookshop.ru/72801.html</p> <p>5. 1 []: / . . . , 2011. — 176 c. — 978-5-4332-0013-5. — : http://www.iprbookshop.ru/13974.html</p>	

1	2	3	4
		<p>6. []: / , 2011. — 194 с. — 978-5-4332-0014-2. — http://www.iprbookshop.ru/13975.html</p> <p>7. []: " ", 2013. — : http://www.tstu.ru/book/elib1/exe/2013/ivanova-a.exe</p>	
2.	1. . .4	<p>1. []: / . . , 2014. — 264 с. — 978-5-89789-093-4. — : http://www.iprbookshop.ru/21322.html</p> <p>2. []: / , 2014. — 139 с. — 978-5-7782-2448-3. — http://www.iprbookshop.ru/45061.html</p> <p>3. []: / []. — : , 2013. — 244 с. — 978-5-8265-1178-7. — http://www.iprbookshop.ru/63850.html</p> <p>1. _____ _____ []. " ", 2016. — : http://www.tstu.ru/book/elib1/exe/2016/Kasatonov.exe</p> <p>2. _____ " ", 2014. — : http://www.tstu.ru/book/elib/pdf/2014/didrih.pdf</p> <p>3. _____ " ", 2015. — : http://www.tstu.ru/book/elib/pdf/2015/gromov-t.pdf</p>	
3.	1. . .1.1	<p>1. _____ (zip-) [] _____ " ", 2015. — : http://www.tstu.ru/book/elib3/mm/2015/Yakovlev/Yakovlev.zip</p> <p>2. _____ []: / n _____ , _____ : _____ , _____ : _____ (_____), _____ , 2017. — 303 с. — 978-</p>	

1	2	3	4
		<p>... - : , 2012. - 448 c. - : http://www.iprbookshop.ru/9147.html</p> <p>1. : - / - 4 : , 2014. - 315 .</p> <p>2. : - 62 / . - « », 2013. - 80 .</p> <p>3. : - « », 2017. - 80 . 63 , . . -</p> <p>4. : - 93 / . . , . . -</p> <p>5. : - 28 « », 2012. - 32 .</p> <p>6. : - , 2009. - 180 .</p> <p>7. : - []: / . - : , 2014. - 288 . - : https://e.lanbook.com/book/63010.</p> <p>8. : - []: - / . . I []: - , 2013. - 197 c. - : http://www.iprbookshop.ru/20793.html</p> <p>9. : - []: - / . . II []: - , 2014. - 196 c. - : http://www.iprbookshop.ru/54959.html</p> <p>10. : - []: / , . . , . . : , 2016. - 113 c. - : http://www.iprbookshop.ru/54717.html</p> <p>http://www.iprbookshop.ru/32046.html</p>	
8	1. . . 2.2 -	<p>1. []: / . . []: .]. — : , 2014. — 92 c. — 978-5-7996-1140-8. — : http://www.iprbookshop.ru/68391.html</p> <p>2. []: / . . [.]. — : , 2016. — 156 c. — 978-5-9590-0894-9. — : http://www.iprbookshop.ru/69819.html</p> <p>3. []: / , . . , . . : , 2016. - 113 c. - : http://www.iprbookshop.ru/54717.html</p> <p>1. []: / . . -</p>	

1	2	3	4
		<p>1. []: , 2016. – 248 с. – http://www.iprbookshop.ru/61648.html</p> <p>2. []: / . . . – , 2014. – 315 .</p> <p>3. []: / . . . – , 2015. – 447 с. – http://www.iprbookshop.ru/52045.html</p> <p>4. []: / . . . – , 2015. – 67 с. – 2227-8397. – http://www.iprbookshop.ru/33839.html</p> <p>5. .I []: / . . . – , 2016. – 300 с. – 978-5-9907452-1-6. – http://www.iprbookshop.ru/58161.html</p> <p>6. / . . . , . . . – « » , 2017. – 80 .</p> <p>7. []: / . . . [.]. – , 2016. – 244 с. – 978-5-9907986-8-7. – http://www.iprbookshop.ru/58171.html</p> <p>8. / . . . – : - « » , 2013. – 80 .</p> <p>9. / . . . ; . . . – : , 2010. – 60 .</p> <p>10. []: / . . . – : , 2012. – 448 с. – http://www.iprbookshop.ru/9147.html</p>	<p>4</p> <p>63</p> <p>62</p> <p>42</p>
9	2.1 (-)	<p>1. []: / . . . – , 2017. – 272 с. – 978-5-93916-548-8. – http://www.iprbookshop.ru/65865.html</p> <p>2. / . . . , . . . – , 2014. – 96 .</p> <p>3. []: / . . . [.]. – , 2013. – 244 с. – 978-5-8265-1178-7. – http://www.iprbookshop.ru/63850.html</p>	29

1	2	3	4
		<p>1. []: / ... []. — (), 2015. — 317 c. — 978-5-7795-0722-6. — http://www.iprbookshop.ru/68787.html</p> <p>2. , ... : , , 2016. — 327 .</p> <p>3. []: / ... - , ... : , 2015. — 185 c. — 978-5-9642-0321-6. — http://www.iprbookshop.ru/55906.html</p> <p>4. []: - / ... : , 2015. — 208 c. — 978-5-394-02518-1. : http://www.iprbookshop.ru/10946.html</p> <p>5. []: / ... [] . — (), 2015. — 317 c. — 978-5-7795-0722-6. — http://www.iprbookshop.ru/68787.html</p>	1
10	2.2 ()	<p>1. []: / ... : — (), 2015. — 447 c. — http://www.iprbookshop.ru/52045.html</p> <p>2. []: / ... - , 2016. — 244 c. — http://www.iprbookshop.ru/61648.html</p> <p>3. []: / , 2012. — 448 c. — http://www.iprbookshop.ru/9147.html</p> <p>1. : - / ... - - : , 2014. - 315 .</p> <p>2. , ... : - / ... « », 2013. — 80 .</p> <p>3. , ... / ... , ... - : - « », 2017. — 80 .</p> <p>4. , ... - - / ... , ... - - « », 2012. — 32 .</p> <p>5. , ... : - / ... , ... : - , 2009. — 180 .</p>	4 62 63 93 28

1	2	3	4
		<p>— (), 2015. — 317 с. — 978-5-7795-0722-6. — http://www.iprbookshop.ru/68787.html</p> <p>2. / : « », 2010. - 528 .</p> <p>3. , : , - 2016. — 327 .</p> <p>4. , []: / , 2015. — 185 с. — 978-5-9642-0321-6. — http://www.iprbookshop.ru/55906.html</p> <p>5. , []: / , 2015. — 208 с. — 978-5-394-02518-1. — http://www.iprbookshop.ru/10946.html</p> <p>6. []: / [].</p>	3 1
12	3.2 - (-)	<p>1. , []: / (), 2015. — 104 с. — 978-5-89172-909-4. — http://www.iprbookshop.ru/47271.html</p> <p>2. , []: / , 2014. — 80 с. — 978-5-7782-2472-8. — http://www.iprbookshop.ru/47691.html</p> <p>1. 7.0.11-2001 « ». : http://dn.tstu.ru/index.php/for-postgraduate/info-postgr</p> <p>3. - - - - - : http://tstu.ru/r.php?r=tgtu.general.docum.polozen#</p> <p>4. , : http://dn.tstu.ru/index.php/postgr-docs</p> <p>6. , []: / , 2014. — 264 с. — 978-5-89789-093-4. — http://www.iprbookshop.ru/21322.html</p>	

1	2	3	4
		<p>7. []: / . — 2014. — 139 c. — 978-5-7782-2448-3. — http://www.iprbookshop.ru/45061.html</p> <p>8. []: / [.]. — , 2013. — 244 c. — 978-5-8265-1178-7. — http://www.iprbookshop.ru/63850.html</p>	
13	4. .1	<p>1. []: / . . — , 2015. — 447 c. — http://www.iprbookshop.ru/52045.html</p> <p>2. []: / . . [] [.]. — (), 2015. — 317 c. — 978-5-7795-0722-6. — http://www.iprbookshop.ru/68787.html</p> <p>3. []: / . . , 2017. — 272 c. — 978-5-93916-548-8. — http://www.iprbookshop.ru/65865.html</p> <p>4. []: / . . , 2016. — 113 c. — : http://www.iprbookshop.ru/54717.html</p> <p>1. []: / . . — , 2016. — 248 c. — http://www.iprbookshop.ru/61648.html</p> <p>2. []/ . . , . . . , . . . , 2014. — 96 . — http://www.tstu.ru/book/elib/pdf/2014/muratova-t.pdf</p> <p>3. []: / , 2015. — 210 c. — 2227-8397. — : http://www.iprbookshop.ru/46480.html</p> <p>4. []: / . . — 92 [.]. — , 2014. — 92 c. — 978-5-7996-1140-8. — : http://www.iprbookshop.ru/68391.html</p> <p>5. []: / , 2018. — 126 c. — 978-5- 4486-0185-9. — : http://www.iprbookshop.ru/71569.html</p>	

1	2	3	4
		<p>4. []: / . . - 89789-093-4. — : http://www.iprbookshop.ru/21322.html, 2014. — 264 c. — 978-5-</p> <p>5. []: / . . - 2014. — 139 c. — 978-5-7782-2448-3. — : http://www.iprbookshop.ru/45061.html</p> <p>6. []: / . . - [.]. — . 2013. — 244 c. — 978-5-8265-1178-7. — : http://www.iprbookshop.ru/63850.html</p>	
15	.1	<p>1. []: / . . - : , 2016. — : http://www.tstu.ru/r.php?r=obuch.book.elib1&id=5&year=2016</p> <p>2. []: / . . - : (.), 2015. — 56 c. — 978-5-00094-100-3. — : http://www.iprbookshop.ru/43230.html</p> <p>3. []: / . . - : « », 2015. : http://www.iprbookshop.ru/64561.html</p> <p>1. : / , 2006. - 472 . 2</p> <p>2. : 2 : 1/ , 2001. - 1</p> <p>496 .</p> <p>3. : 2 : 2/ , 2001. - 1</p> <p>560 .</p> <p>4. : []: / , : , 2004. — 84 . 218</p> <p>5. : / : , 2003. - 911 1</p> <p>6. : - : 1985. — 126 . 1</p>	
16	.2	<p>1. []: / : , 2018. — 131 c. — 978-5-4486-0212-2. — : http://www.iprbookshop.ru/71593.html</p> <p>2. " ", 2013. - 84 . 73</p>	

1	2	3	4
		<p>3. [] : / , 2016. — 98 c. — 978-5-7410-1412-7. — : http://www.iprbookshop.ru/61361.html</p> <p>1. []: - / . . . , 2018. — 241 c. — 978-5-4486-0203-0. — : http://www.iprbookshop.ru/72805.html</p> <p>2. []: - / . . . , 2017. — 266 c. — 978-5-8291-2545-5. — : http://www.iprbookshop.ru/36610.html</p> <p>3. []: / . . . , 2016. — 162 c. — 2227-8397. — : http://www.iprbookshop.ru/65670.html</p> <p>4. Mastering English. 2 []: / . . . [.]. — - , 2017. — 84 c. — 978-5-9227-0670-4. — : http://www.iprbookshop.ru/66832.html</p>	
17	.3	<p>1. []: - / . . . , 2014. — 80 c. — 978-5-7782-2472-8. — : http://www.iprbookshop.ru/47691.html</p> <p>2. []: / . . . (), 2015. — 104 c. — 978-5-89172-909-4. — : http://www.iprbookshop.ru/47271.html</p> <p>1. []/ . . . , 2011. — 90 c. — 2227-8397. — : http://www.iprbookshop.ru/46278.htm</p> <p>2. []: / . . . , 2006. — 179 c. — 5-88651-342-6. — : http://www.iprbookshop.ru/36009.html</p> <p>3. : / . . . « », 2011. — 206 .</p>	40

2.

-

,

,

/			-	
1	2	3	4	5
-				
1.	« . » -		« »	https://e.lanbook.com/
2.	- «IPRbooks»		« »	http://www.iprbookshop.ru/
3.	eLIBRARY.RU		« »	http://elibrary.ru/
4.	- « www.biblio-online»		« »	www.biblio-online.ru/
5.	-		- « »	http://elib.tstu.ru/
6.	- « - »		-	http://. /
7.	« »		- «	http://uisrussia.msu.ru/

/			-	
1	2	3	4	5
			. . »	
8.	Web of Science		Thomson Reuters (Scientific) LLC	https://apps.webofknowledge.com/
9.	«Scopus»		Elsevier B.V	https://www.scopus.com/
10.	+		« - »	http://www.consultant-urist.ru/
11.			« - - »	http://www.garant.ru/