

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

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



УТВЕРЖДАЮ

Директор Института энергетики,
приборостроения и радиоэлектроники

Т.И. Чернышова

« 20 » июня 20 19 г.

**МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ
ПО РЕАЛИЗАЦИИ ОСНОВНОЙ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

Направление

12.03.04 – Биотехнические системы и технологии

(код и наименование)

Профиль

Инженерное дело в медико-биологической практике

(наименование профиля образовательной программы)

Кафедра:

Биомедицинская техника

(наименование кафедры)

Заведующий кафедрой

С.В. Фролов

(подпись, фамилия)

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). –

12.03.04 "

"

«

-

»

1.

-

1	2	3	4
1	1. .1	<p>1. []: « », 2017. - : http://tstu.ru/book/elib1/exe/2017/Esikova1.exe</p> <p>2. []: / . . - , 2015. - 212 c. - : http://www.iprbookshop.ru/47702.html</p> <p>3. []: / . . , 2015. - 671 c. - : http://www.iprbookshop.ru/66306.html</p> <p>1. « » XX .) []: (/ . . , . . : http://tstu.ru/book/elib/pdf/2003/drobzeva.pdf, 2003. -</p> <p>2. []: / . . , 2007. - : http://tstu.ru/book/elib/pdf/2007/k_Samoxin.pdf</p> <p>3. []: / . . [] - . - : http://www.iprbookshop.ru/36373.html, 2017. - 447 c. -</p> <p>4. XV-XIX . []:</p>	

1	2	3	4
		<p>2017. – 495 с. – : http://www.iprbookshop.ru/36372.html</p> <p>5. XIX- []:</p> <p>2017. – 447 с. – : http://www.iprbookshop.ru/36374.html</p> <p>6. []:</p> <p>, 2017. – 431 с. – : http://www.iprbookshop.ru/36375.html</p> <p>7. []: , 2008. – . 1. – 32 . – / : http://tstu.ru/book/elib/pdf/2008/samoxin-3-1.pdf</p> <p>8. []: , 2008. – . 2. – 44 . – / : http://tstu.ru/book/elib/pdf/2008/drobjeva-1.pdf</p> <p>9. []: , 2008. – . 3. – 40 . – / : http://tstu.ru/book/elib/pdf/2008/room-1.pdf</p>	
2	1. .2	<p>1. (1960- – 1980-). [" " ; 2017. – . – : http://www.tstu.ru/book/elib1/exe/2017/Bezgin.exe</p> <p>2. 1953 – 1964 . [" " ; 2017. – . – : http://www.tstu.ru/book/elib3/mm/2017/dvuzhilova1/</p> <p>3. . 1985–1991 . (web-) [" " ; 2017. – . – : http://www.tstu.ru/book/elib3/mm/2017/dvuzhilova/</p> <p>4. []: / . . [.]. – . – : http://www.iprbookshop.ru/36192.html , 2015. – 284 с. –</p> <p>1. []: / . . , . : http://tstu.ru/book/elib/pdf/2005/bredihin.pdf</p> <p>2. : XIX []: / . . , -</p>	

1	2	3	4
		<p>"", 2013. []:</p> <p>http://www.tstu.ru/book/elib1/exe/2013/satalkina-t.exe</p> <p>2. []: / ., 2014. – 503 с.–</p> <p>http://www.iprbookshop.ru/18163.</p>	
4	1. .4	<p>1. [] – , 2015. — 415 . —</p> <p>http://www.iprbookshop.ru/52046</p> <p>2. [] " ", 2016. —</p> <p>http://www.tstu.ru/book/elib1/exe/2016/Mamontova.exe</p> <p>1. [] — : ,2010. — 243 . — : http://www.iprbookshop.ru/1150 —</p> <p>2. / ., 2005. – 584 . (51)</p> <p>3. [] — : « » , 2011. — 329 . — : http://www.iprbookshop.ru/1151 —</p> <p>4. [] — : , 2013. — 431 . — : http://www.iprbookshop.ru/20988 —</p> <p>5. [] — : , 2012. — 552 . — : http://www.iprbookshop.ru/9710 —</p>	
5	1. .5) (-	<p>1 [] . . [.]. - . : (), 2016. 111 с. : http://www.iprbookshop.ru/39547.</p> <p>2 . 2 . .1 (zip- ") [- : http://www.tstu.ru/book/elib3/mm/2015/vyguzova1/vyguzova1.zip</p> <p>3 . 2 . .2 (zip- ") [- : http://www.tstu.ru/book/elib3/mm/2015/vyguzova2/vyguzova2.zip</p>	

1	2	3	4
		<p>, 2016. 100 c. : http://www.iprbookshop.ru/50636.</p>	
7	<p>1. .5 ()</p>	<p>1 []: / . . . — 112 c. — 978-5-4263-0365-2. — : http://www.iprbookshop.ru/70147.html</p> <p>2 . . Le francais []: / . . . , 2016. 66 c. : http://www.iprbookshop.ru/54682.</p> <p>3 []: / . . . , 2015. 118 c. : http://www.iprbookshop.ru/32791.</p> <p>1 [" ", 2015.]: : http://www.tstu.ru/book/elib1/exe/2015/Borodulina.exe</p> <p>2 []: 400 / . . . , 2014. 352 c. - : http://www.iprbookshop.ru/19495.</p> <p>3 []: / . . . , 2014. 92 c. : http://www.iprbookshop.ru/30854.</p> <p>4 . . « - 2-3 » []: - / . . . , 2015. 32 c. : http://www.iprbookshop.ru/54397.</p>	
8	<p>1. .6.1</p>	<p>1. []: / . . . — : , 2014. — 432 c. — 978-5-98704-534-3. — : http://www.iprbookshop.ru/39711.html</p> <p>2. []: / . . . — : , 2012. — 351 c. — 978-5-238-02093-8. — : http://www.iprbookshop.ru/15462.html</p>	

1	2	3	4
		<p>)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. " ", 2014. — / : http://www.tstu.ru/book/elib1/exe/2014/Semiletova.exe . 2. [. . . .]: / , - « », 2016. — 120 с. — 978-5-9907239-2- 4. — : http://www.iprbookshop.ru/43922.html 2. [. . . .]: - / , , — : , 2018. — 242 с. — 978-5-4487-0110-8. — : http://www.iprbookshop.ru/70999.html 3. / — 2- [. . . .]: , 2017. — 137 с. — 978-5-7410-1745-6. — : http://www.iprbookshop.ru/71310.html 4. [. . . .]/ , - — : « », 2017. — 144 с. — 978-5-906839-72-5. — : http://www.iprbookshop.ru/65573.html 5. [. . . . -]: / , — : « », 2017. — 111 с. — 978-5-7410-1674-9. — : http://www.iprbookshop.ru/71324.html 6. : " ", 2014. — / , : http://www.tstu.ru/book/elib1/exe/2014/Lukyanova.exe 7. / , — : " ", 2016 — 32 . http://www.tstu.ru/book/elib1/exe/2016/Shibkova.exe 	
11	1. .8 -	<ol style="list-style-type: none"> 1. [. . . .]: / , - : , 2017. — 704 . — : https://e.lanbook.com/reader/book/92617 . 2. [. . . .]: / [. . . .] — 2- — : , 2017. — 431 с. — 978-5-238-00352-8. — - 	

1	2	3	4
13	1. .10	<p>1. (web-) []. - . .1 " ", 2014. http://www.tstu.ru/book/elib3/mm/2014/Frolov/</p> <p>2. (web-) []. - . .2 " ", 2014. http://www.tstu.ru/book/elib3/mm/2014/Frolov1/</p> <p>3. " ", 2015. http://www.tstu.ru/book/elib1/xe/2015/Frolov.exe . .3 -</p> <p>4. (web-) []. - . .4 " ", 2016. http://www.tstu.ru/book/elib3/mm/2016/frolov/</p> <p>5. " ", 2017. . .5 : http://www.tstu.ru/book/elib/pdf/2017/frolov.pdf</p> <p>6. XXI []. " ", 2016. http://www.tstu.ru/book/elib1/xe/2016/Frolov_1.exe</p> <p>1. / . - 6- . - . : - 10 , 2011. - 368 ..</p> <p>2. / - 12 [.]. - . : , 2004. - 720 .</p> <p>3. / . . - 12 , 2013. - 688 . - ISBN 978-5-94178-352-6 -</p> <p>4. " " ", 2009. - 986 . / . 13</p> <p>5. / , 2011. - 526 . : . - (13 -).</p>	
14	1. .11	<p>1. [] : / . . — , 2017. — 296 с. — ISBN 978-5-93808-301-1. — http://www.iprbookshop.ru/67359.html</p>	

1	2	3	4
		<p>2. []: / . . — 2- . — , 2017. — 687 с. — 5-238-00854-6. — : http://www.iprbookshop.ru/71031.html</p> <p>3. []: / . . — . — , 2016. — 400 с. — 978-5-98704-768-2. — : http://www.iprbookshop.ru/66406.html</p> <p>1. []: 1-2 (20,0). - : " " , 2016. — : http://www.tstu.ru/book/elib1/exe/2016/Yakunina_1.exe</p> <p>2. : (.): 280200, 280202, 280700, 022000 / - , ; : " " , 2012. - 100 . (64 .)</p> <p>3. : / : - , 2010. — 80 . (74 .)</p> <p>4. []: / , 3- : - , 2017. — 495 с. — 978-5-238-01204-9. — : http://www.iprbookshop.ru/74951.html</p> <p>5. []: / , 2014. — 655 с. — : http://www.iprbookshop.ru/35508.</p> <p>6. []:] : , 2009. - 188 . - : http://www.tstu.ru/book/elib/pdf/2009/Popov-Yakunina-1.pdf</p> <p>7. []: / : , 2013. - : http://www.tstu.ru/book/elib/pdf/2013/kozachek-1.pdf</p> <p>8. []: ; " " / ; - : " " , 2017. - : http://www.tstu.ru/book/elib1/exe/2017/Yakynina.exe</p>	<p>64</p> <p>74</p>
15	1. .12	<p>1. 2 . . 1 (web-) [.]: " " , 2017 - : http://www.tstu.ru/book/elib3/mm/2017/popov/</p>	

1	2	3	4
		<p>2. []: — : https://e.lanbook.com/book/50157 . —</p> <p>1. []: " " : 2 . / : - : 2017. . 1. — 132 . : http://www.tstu.ru/book/elib1/exe/2018/Zukovskaya.exe —</p> <p>2. : 4 . .3: : / : - : « » , 2013. — 80 . : http://www.tstu.ru/book/elib/pdf/2013/puchkov3-t.pdf . —</p> <p>3. : 4 . .4: : - : « » , 2013. — 96 . : http://www.tstu.ru/book/elib/pdf/2013/puchkov1-t.pdf . —</p> <p>4. []: / : I , 2016. — 104 с. — 978-5-7882-1912-7. — : http://www.iprbookshop.ru/61962.html . —</p> <p>5. []: / : - : , 2015. — 464 . — : https://e.lanbook.com/book/61356 . —</p>	
16	1. .13	<p>1. [] — : , 2017. — 436 . — : https://e.lanbook.com/book/98245</p> <p>2. []: / : , 2015. — 248 с. — 978-5-8265-1441-2. — : http://www.iprbookshop.ru/63918.html</p>	

1	2	3	4
		<p>3. []: / , 2015. — 128 с. — 978-5-8265-1390-3. — http://www.iprbookshop.ru/63873.html</p> <p>4. I. . []: — , 2014. — 464 . — : http://e.lanbook.com/book/42189</p> <p>1. " ", 2015. - 248 . — : (http://tstu.ru/book/elib/pdf/2015/bars-t.pdf)</p> <p>2. " ", 2015. — 128 . — http://tstu.ru/book/elib/pdf/2015/bars1-t.pdf</p> <p>3. " ", 2014. — 114 . — http://tstu.ru/book/elib/pdf/2014/dmitriev1-t.pdf</p> <p>4. , 2014. - 104 . — http://tstu.ru/book/elib/pdf/2014/dmitriev-t.pdf</p> <p>5. , 2013. — 96 . — http://tstu.ru/book/elib/pdf/2013/golovin-1.pdf</p> <p>6. , 2011. 120 . — http://tstu.ru/book/elib/pdf/2011/kudryavcev-a.pdf</p>	
17	1. .14	<p>1. []: / , 2016. — 656 с. — 978-5-9388-291-5. — : http://www.iprbookshop.ru/49800</p> <p>2. : 2 . .1: []: / [.]. — " ", 2018. — 494 . — : https://e.lanbook.com/book/107884</p>	

1	2	3	4
		<p>1.1 : (zip-) [: , 2014. - : http://www.tstu.ru/book/elib3/mm/2014/Lebedeva1/Lebedeva1.zip.</p> <p>2.2 : (zip-) [: , 2014. - : http://www.tstu.ru/book/elib3/mm/2014/Lebedeva2/Lebedeva2.zip</p> <p>3. [: / . . , : http://www.tstu.ru/book/elib/pdf/2009/Lebedeva-1.pdf</p> <p>4. [: 1 / . . , . . . ; . . . : http://tstu.ru/book/elib/pdf/2009/Ankudim_c.pdf</p> <p>5. () (web-) [[.]. - : , 2014. - : http://www.tstu.ru/book/elib3/mm/2014/Obrazcova2/.</p> <p>6. . . . (zip-) [/3 : : , 2014. - : http://www.tstu.ru/book/elib3/mm/2014/Lebedeva3/Lebedeva3.zip</p> <p>7.3. : (zip-) [: " " , 2014. - : http://tstu.ru/book/elib3/mm/2014/Lebedeva3/Lebedeva3.zip</p>	
18	1. .15.1	<p>1.1 [: / . . [.]. — : , 2014. — 80 c. — 2227-8397. — : http://www.iprbookshop.ru/64087.html</p> <p>2.2 [: / . . , . . : , 2014. — 81 c. — 2227-8397. — : http://www.iprbookshop.ru/64088.html</p> <p>1. . . . [] : 1 : 15.03.01; 15.03.02; 15.03.06; 18.03.01; 18.03.02; 19.03.01; 19.03.02; 20.03.01; 29.03.03; 11.03.01; 11.03.02; 11.03.03; 13.03.01; 12.03.04 / . . , . . , . . - : , 2015. — 81 c. — 978-5-8265-1505-1. — :</p>	

1	2	3	4
		<p>http://www.iprbookshop.ru/64129.html</p> <p>2. []: / . . — . — , 2014. — 101 с. — 2227-8397. — : http://www.iprbookshop.ru/54783.html</p> <p>3. []: - / . . , , 2017. — 134 с. — 978-5-4487-0049-1. — : http://www.iprbookshop.ru/66857.html</p> <p>4. []: / . . [.]. — . - , 2016. — 56 с. — 978-5-00032-190-4. — : http://www.iprbookshop.ru/64402.html</p>	
19	1. .16.1	<p>1. , . . — . . []: , 2016. — 208 . — : http://e.lanbook.com/book/72990 — . . .</p> <p>2. , . . , 2016. — 384 . — : http://e.lanbook.com/book/71756 — . . .</p> <p>1. , . . []: . — . — , 2014. — 320 . — : https://e.lanbook.com/book/3179 . — . . .</p> <p>2. , . . []: . — . — , 2016. — 384 . — : https://e.lanbook.com/book/71756 . — . . .</p> <p>3. , . . []: . / . . , . . . , 2009. — 736 . — : https://e.lanbook.com/book/29 . — . . .</p> <p>4. — . . []: . / . . [.]. , 2017. — 432 . — : https://e.lanbook.com/book/91908 . — . . .</p>	
20	1. .17.1	<p>1. , . . []: . — . — , 2017. — 424 . — : https://e.lanbook.com/book/91911 . — . . .</p> <p>2. , . . []: . — . — , 2017. — 544 . — : https://e.lanbook.com/book/91910 . — . . .</p> <p>1. , . . : . " " / . . . — : , 2007. — 575 .</p>	15

1	2	3	4
		<p>3. . . . / - : , 2008, 140 . - : http://tstu.ru/book/elib/pdf/2008/glinkin-a.pdf</p> <p>4. . . . / - : , 2009, 160 .- : http://www.tstu.ru/book/elib/pdf/2009/Glinkin-l.pdf</p>	
24	1. .20	<p>1. . . . AutoCAD 2016 [] : . — : — : , 2016. — 270 . — : https://e.lanbook.com/book/93572#bibliography</p> <p>2. . . . AutoCAD 2013, 2014 [] : / : , 2016. — 156 c. — 978-5-7996-1625-0. — : http://www.iprbookshop.ru/68435.html</p> <p>1. . . . [] : : / [.]. — . — : , 2015. — 52 c. — 978-5-00032-104-1. — : : http://www.iprbookshop.ru/50648.html</p> <p>2. . . . [] : : / , , : , 2014. — 76 c. — 978-5-7996-1152-1. — : : http://www.iprbookshop.ru/68451.html</p> <p>3. . . . AutoCAD 2015 [] : : / , : , 2015. — 100 c. — 978-5-7996-1458-4. — : http://www.iprbookshop.ru/68364.html</p>	
25	1. .21	<p>1. . . . I [] : / : — — : , 2013. — 118 c. — 978-5-4332-0146-0. — : http://www.iprbookshop.ru/72137.html</p> <p>2. . . . II [] : / : — : , 2013. — 114 c. — 978-5-4332-0147-7. — : http://www.iprbookshop.ru/72138.html</p> <p>3. . . . [] : / : , 2014. — 52 c. — 978-5-7782-2569-5. — : http://www.iprbookshop.ru/44966.html</p>	

1	2	3	4
		<p>1. []: / ... , ... (), 2016. — 269 c. — 978-5-9963-0352-6. — : http://www.iprbookshop.ru/52179.html</p> <p>2. []: « »/ ... , 2016. — 17 c. — 2227-8397. — : http://www.iprbookshop.ru/64869.html</p>	
26	1. .22	<p>1 []: / ... , ... « », 2014— http://www.tstu.ru/book/elib3/mm/2014/Stroev/</p> <p>2 (web-) []: " ", 2014. — http://www.tstu.ru/book/elib3/mm/2014/Stroev2/</p> <p>3 []: / ... , 0. ... , ... : - « » , 2017 — http://www.tstu.ru/book/elib3/mm/2017/stroev/stroev.zip</p> <p>1. []: / ... , 2010. - 80 . - : http://www.tstu.ru/book/elib/pdf/2010/pasko.pdf</p> <p>2. / ... ; ... : " ", 2012. - 96 . - http://www.tstu.ru/book/elib/pdf/2012/kulikov.pdf</p> <p>3. + CD []: / ... : , 2012. — 896 . — : https://e.lanbook.com/book/68474 . —</p>	
27	1. .23	<p>1. : / ... , ... , 2014.</p> <p>2. . 201000, 211000, 140400 / ... : " ", 2014. - 80 .</p> <p>3. : / ... : , 2014. - 316 . - ISBN 978-5-94178-429-5</p>	<p>13</p> <p>65</p> <p>15</p>

1	2	3	4
		<p>1. / ; : , 2003. - 30 .</p> <p>2. 59498076-07-2007: : 29 . . 3. . 1/ ; -2- : , 2007. - 560 .</p> <p>3. 59498076-03-2007: : 29 . . 3. . 2/ ; -2- : , 2007. - 272 .</p> <p>4. : 59498076-07-2008: : 29 . . 7/ ; -3- : , 2008. - 160 .</p>	<p>5</p> <p>5</p> <p>5</p> <p>5</p>
28	1. .24	<p>1. C# [.] / -2- - : 2016. — 574 c. — 2227-8397. — : http://www.iprbookshop.ru/73695.html</p> <p>2. [.] : / - : 5-7996-1781-3. — : http://www.iprbookshop.ru/68315.html</p> <p>1. # [.] : / - : , 2012. — 128 c. — 978-5-7264-0576-6. — : http://www.iprbookshop.ru/16366.html</p> <p>2. C# 2.0 [.] : / - : (.), , 2017. — 552 c. — 978-5-4487-0084-2. — : http://www.iprbookshop.ru/67382.html</p>	<p>5</p> <p>5</p> <p>5</p>
29	1. .25	<p>1 [.] : / , — : — 179 c. — 2227-8397. — : http://www.iprbookshop.ru/46495.html</p> <p>2 [.] : / — : , 2014. — 448 c. — 2227-8397. — : http://www.iprbookshop.ru/21902.html</p> <p>1 [.] : / , ,</p>	<p>5</p> <p>5</p> <p>5</p>

1	2	3	4
		<p>1. []: / , 2009.— 292 c.— : http://www.iprbookshop.ru/10644.— «IPRbooks»</p> <p>2. []: / , 2004. — 56 c. — 2227-8397. : http://www.iprbookshop.ru/50034.html</p> <p>3. []: / , , 2015. — 108 c. — 978-5-9515-0275-9. — : http://www.iprbookshop.ru/60866.html</p>	
34	1. . . .4	<p>1. []: / . . . « », 2016. — (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</p> <p>2. : « », 2006. — 56 : http://www.tstu.ru/book/elib/pdf/2006/harchenko.pdf</p> <p>3. : « », 2008. — 240 . — 100 . — ISBN 978-5-8265-0748-3. - : http://www.tstu.ru/book/elib/pdf/2008/gromov.pdf</p> <p>1. , 2015. — 624 . — []: . — https://e.lanbook.com/book/68460. —</p> <p>2. []: . — : MATLAB , 2013. — 208 . — : https://e.lanbook.com/book/5848. —</p>	
35	1. . . .5	<p>1. / . . . []: , 2016. — 264 c. — 2227-8397. — : http://www.iprbookshop.ru/44037.html</p> <p>2. [] / . . . () ,</p>	

1	2	3	4
		<p>2016. — 392 с. — 5-94774-600-X. — : http://www.iprbookshop.ru/52187.html</p> <p>1. . . . / — : , 2009, 160 . - - : http://www.tstu.ru/book/elib/pdf/2009/Glinkin-l.pdf</p> <p>2. . . . / — : , 2008, 140 . - : http://tstu.ru/book/elib/pdf/2008/glinkin-a.pdf</p> <p>3. . . . / — : , 2010, 168 . - : http://www.tstu.ru/book/elib/pdf/2010/glinkin-a.pdf</p>	
36	1. . . . 6	<p>1. . . . [« », 2016. -32 . http://tstu.ru/book/elib1/exe/2016/Frolova.exe</p> <p>2. . . .</p> <p>3. - 2013 .-46 . — : https://e.lanbook.com/reader/journalArticle/93148/#1</p> <p>4. . . . - 2014 . — : https://e.lanbook.com/reader/journalArticle/251311/#1</p> <p>1. , . . . , , 1 (web-) [. . . .] 2 " " , 2014. http://www.tstu.ru/book/elib3/mm/2014/Frolov/</p> <p>2. (web-) [. . . .] 2 " " , 2014. http://www.tstu.ru/book/elib3/mm/2014/Frolov1/</p> <p>3. , . . . , , 3 " " , 2015. http://www.tstu.ru/book/elib1/exe/2015/Frolov.exe</p> <p>4. , . . . , (web-) [. . . .] 4 " " , 2016. http://www.tstu.ru/book/elib3/mm/2016/frolov/</p> <p>5. , . . . , , 6 " " , 2017. http://www.tstu.ru/book/elib/pdf/2017/frolov.pdf</p>	
37	1. . . . 7	<p>1. . . . MATLAB [. . . .] : / , , — — : -</p>	

1	2	3	4
		<p>2. http://www.iprbookshop.ru/69577.html, 2015. — 120 с. — 978-5-7996-1813-1. —</p> <p>3. []:</p> <p>201000 «</p> <p>»,</p> <p>/ ... , —</p> <p>, 2015. — 81 с. — 978-5-8265-1427-6. —</p> <p>: http://www.iprbookshop.ru/64164.html</p> <p>1. [] /</p> <p>, 2015. — 784 с. —</p> <p>978-5-94836-419-3. — : http://www.iprbookshop.ru/58862.html</p> <p>2. []:</p> <p>/ ... , ... , —</p> <p>, 2015. — 19 с. — 2227-8397. —</p> <p>: http://www.iprbookshop.ru/63325.html</p> <p>3. [] / ... , —</p> <p>(),</p> <p>2016. — 1164 с. — 978-5-9963-0124-9. — : http://www.iprbookshop.ru/52223.html</p> <p>4. []:</p> <p>/ — : , 2009. — 480 с. — 978-5-94836-</p> <p>233-5. — : http://www.iprbookshop.ru/12729.html</p> <p>5. []:</p> <p>, 2013. — 528 с. — 978-5-94836-342-4. —</p> <p>: http://www.iprbookshop.ru/26889.html</p>	
38	1. . . 8 ,	<p>1. []:</p> <p>/ —</p> <p>, 2016. — 150 с. — 2227-8397. —</p> <p>: http://www.iprbookshop.ru/72129.html</p> <p>2. []:</p> <p>/ ... , —</p> <p>, 2015.</p> <p>— 160 с. — 2227-8397. — : http://www.iprbookshop.ru/61309.html</p> <p>1. , , : , 2008, 140 -</p>	

1	2	3	4
43	<p>1.</p> <p>(:)</p>	<p>1. []: - / - : (.), 2017. — 96 с. — 2227-8397. — : http://www.iprbookshop.ru/73245.html</p> <p>2. []/ : , , « » , 2017. — 176 с. — 978-5-906839-69-5. — : http://www.iprbookshop.ru/63659.html</p> <p>3. : []: - / [.] : « » , 2016. — 456 с. — 978-5-9906734-7-2. — : http://www.iprbookshop.ru/43905.html</p> <p>4. " " [] / , 2016. — : - : http://www.tstu.ru/book/elib1/exe/2016/Gridnev.exe</p> <p>1. : - , 2011. — 16 / - : http://www.tstu.ru/book/elib/pdf/2011/gruzdev1.pdf</p> <p>2. / : " " , 2016 – 32 : http://www.tstu.ru/book/elib/exe/2016/Shibkova.exe</p> <p>3. " " [] / , 2016. — : - : http://www.tstu.ru/book/elib1/exe/2016/Gridnev.exe</p>	
44	<p>1. « - ()»</p>	<p>1. : " " , 2014. — / , : http://www.tstu.ru/book/elib1/exe/2014/Lukyanova.exe</p> <p>2. : " " , 2014. — / - : http://www.tstu.ru/book/elib1/exe/2014/Semiletova.exe</p> <p>3. " " [] / , 2016. — : - : http://www.tstu.ru/book/elib1/exe/2016/Gridnev.exe</p> <p>4. / : " " , 2016 – 32 :</p>	

1	2	3	4
		<p>http://www.tstu.ru/book/elib1/exe/2016/Shibkova.exe</p> <p>1. — []: « », 2016. — 120 с. — 978-5-9907239-2-4. — : http://www.iprbookshop.ru/43922.html</p> <p>2. []: — / . . . , 2018. — 242 с. — 978-5-4487-0110-8. — : http://www.iprbookshop.ru/70999.html</p> <p>3. []: — 2- . — , 2017. — 137 с. — 978-5-7410-1745-6. — : http://www.iprbookshop.ru/71310.html</p> <p>4. [] / . . . « », 2017. — 144 с. — 978-5-906839-72-5. — : http://www.iprbookshop.ru/65573.html</p> <p>5. []: / . . . « », 2017. — 111 с. — 978-5-7410-1674-9. — : http://www.iprbookshop.ru/71324.html</p>	
45	1. . . ()	<p>1. — : " ", 2014. — / . . . : http://www.tstu.ru/book/elib1/exe/2014/Lukyanova.exe</p> <p>2. — : " ", 2014. — / . . . : http://www.tstu.ru/book/elib1/exe/2014/Semiletova.exe</p> <p>3. — []: — , 2016. — / . . . : http://www.tstu.ru/book/elib1/exe/2016/Gridnev.exe</p> <p>4. — []: — " ", 2016 – 32 . : http://www.tstu.ru/book/elib1/exe/2016/Shibkova.exe</p> <p>1. — []: « », 2016. — 120 с. — 978-5-9907239-2-4. — : http://www.iprbookshop.ru/43922.html</p> <p>2. []: —</p>	

1	2	3	4
		<p>3. http://www.iprbookshop.ru/70999.html</p> <p>4. http://www.iprbookshop.ru/71310.html</p> <p>5. http://www.iprbookshop.ru/65573.html</p> <p>7410-1674-9. — http://www.iprbookshop.ru/71324.html</p>	
46	1. (:)	<p>1. http://www.iprbookshop.ru/43907.html</p> <p>2. http://www.iprbookshop.ru/60747.html</p> <p>3. http://www.iprbookshop.ru/63653.html</p> <p>1. http://www.tstu.ru/book/elib/pdf/2011/gruzdev1.pdf</p> <p>2. http://www.tstu.ru/book/elib1/exe/2016/Shibkova.exe</p> <p>3. http://www.tstu.ru/book/elib1/exe/2016/Gridnev.exe</p>	

1	2	3	4
47	<p>1. . .1.1</p> <p>, , -</p>	<p>1. . . , - []: . 201000. . 1 / . . , . . . - - . (63,6) . - : " " , 2014. - http://www.tstu.ru/book/elib3/mm/2014/Frolov/</p> <p>2. . . , - []: . 201000. . 3 / . . , . . . - - . (42,2) . - : " " , 2015. - http://www.tstu.ru/book/elib3/mm/2014/Frolov1/</p> <p>1. . . : / . . - , - : , 2013. - 688 . - ISBN 978-5-94178-352-6</p> <p>2. . . : - / . . . - : , 2013.</p> <p>3. , . . " : " : / . . , . . ; . - . . . - . - : () , 2004. - 39</p> <p>4. . . : / . . . - . . : , 2012. - 432 .</p>	<p>15</p> <p>13</p> <p>5</p> <p>13</p>
48	<p>1. . .1.2</p> <p>, , -</p>	<p>1. . . , - []: . 201000. . 1 / . . , . . . - - . (63,6) . - : " " , 2014. - http://www.tstu.ru/book/elib3/mm/2014/Frolov/</p> <p>2. . . , - []: . 201000. . 3 / . . , . . . - - . (42,2) . - : " " , 2015. - http://www.tstu.ru/book/elib3/mm/2014/Frolov1/</p> <p>1. . . : / . . - , - : , 2013. - 688 . - ISBN 978-5-94178-352-6</p> <p>2. . . : - / . . . - : , 2013.</p> <p>3. , . . " : " : / . . , . . ; . - . . . - . - : () , 2004. - 39</p> <p>4. . . : / . . . - . . : , 2012. - 432 .</p>	<p>15</p> <p>13</p> <p>5</p> <p>13</p>
49	<p>1. . .2.1</p> <p>-</p>	<p>1. . . : / . . - , - : , 2013. - 688</p>	<p>15</p>

1	2	3	4
		<p>2. []: « », 2014. http://www.tstu.ru/book/elib3/mm/2014/Stroev2/</p> <p>1. " " 15 : / : , 2013. - 360 .</p> <p>2. " " ", 2009. - 986 . 13</p> <p>3. ; : , 2002. - 470 7</p>	
50	1. . . 2.2 -	<p>1. : / : , 2013. - 688 15</p> <p>2. : , 2014. - 316 . - ISBN 978-5-94178-429-5 / 15</p> <p>1. : , 2014. - 420 . - ISBN 978-5-94178-409-7 / 15</p> <p>2. : / ; : , 2001. 5</p>	
51	1. . . 3.1	<p>1. : , 2013. 13</p> <p>2. : / : , 2013. 15</p> <p>1. : , 2002. - 303 . 12</p>	
52	1. . . 3.2	<p>1. : , 2017. — 376 . — []: — : https://e.lanbook.com/book/90152. —</p> <p>2. : , 2014. — 368 . — [] []</p>	

1	2	3	4
		<p>https://e.lanbook.com/book/51354. —</p> <p>1. : -</p> <p>/ , 2013.</p> <p>2. : / -</p> <p>: , 2013.</p> <p>3. — , 2002.</p> <p>— 303 .</p>	<p>13</p> <p>15</p> <p>12</p>
53	1. . . . 4.1 -	<p>1. [.]: / -</p> <p>, , — , 2015. — 100 c. — 978-5-7882-1855-7. —</p> <p>: http://www.iprbookshop.ru/63687.html</p> <p>2. [.]: / [.] —</p> <p>. , 2016. — 295 c. — 978-5-8291-1081-</p> <p>9. — : http://www.iprbookshop.ru/60018.html</p> <p>3. [.] / —</p> <p>. , 2014. — 425 c. — 978-5-4344-0193-7. —</p> <p>http://www.iprbookshop.ru/28921.html</p> <p>1. T 1. [.]: / —</p> <p>. :</p> <p>, 2004. — 448 c. — 5-211-06110-1. — : http://www.iprbookshop.ru/13075.html</p> <p>2. [.] / -</p> <p>. , 2003. — 184 c. — 5-93972-245-8. —</p> <p>http://www.iprbookshop.ru/16565.html</p> <p>3. [.] / -</p> <p>. , 2003. — 184 c. — 5-93972-245-8. —</p> <p>http://www.iprbookshop.ru/16565.html</p> <p>4. [.]: /</p> <p>. — : , 2014. — 272 c. — 978-</p> <p>985-08-1778-5. — : http://www.iprbookshop.ru/29569.html</p>	

1	2	3	4
54	1. . . .4.2 -	<p>1. [] : / . . [.]. — , 2016. — 295 c. — 978-5-8291-1081-9. — : http://www.iprbookshop.ru/60018.html</p> <p>2. . . . [] / . . . — , 2016. — 208 c. — 978-5-4344-0372-6. — : http://www.iprbookshop.ru/69341.html</p> <p>3. . . . [] / . . . — , 2014. — 425 c. — 978-5-4344-0193-7. — : http://www.iprbookshop.ru/28921.html</p> <p>1. . . . [] : . . . / , 2008. — 398 c. — 978-985-08-0984-1. — : http://www.iprbookshop.ru/10077.html</p> <p>2. . . . [] / — , 2016. — 208 c. — 978-5-4344-0372-6. — : http://www.iprbookshop.ru/69341.html</p> <p>3. . . . T 1. [] : / — , 2004. — 448 c. — 5-211-06110-1. — : http://www.iprbookshop.ru/13075.html</p>	
55	1. . . .5.1 -	<p>1. . . . MATLAB [] : / , 2016. — 120 c. — 978-5-7996-1813-1. — : http://www.iprbookshop.ru/69577.html</p> <p>2. . . . [] : . . . / , 2013. — 528 c. — 978-5-94836-342-4. — : http://www.iprbookshop.ru/26889.html</p> <p>3. . . . [] / — , 2013. — 766 c. — 978-5-91359-117-3. — : http://www.iprbookshop.ru/26929.html</p> <p>1. . . . [] / , (.), 2016. — 1164 c. — 978-5-9963-0124-9. — : http://www.iprbookshop.ru/52223.html</p>	

1	2	3	4
		<p>2. []: , 2015. — 19 c. — 2227-8397. — http://www.iprbookshop.ru/63325.html</p> <p>3. []: , 2014. — 186 c. — 2227-8397. — http://www.iprbookshop.ru/23603.html</p> <p>4. []/ , (), 2016. — 1164 c. — 978-5-9963-0124-9. — http://www.iprbookshop.ru/52223.html</p>	
56	1. . . .5.2	<p>1. []: , 2014. — 211 c. — 2227-8397. — http://www.iprbookshop.ru/48251.html</p> <p>2. []: , 2015. — 19 c. — 2227-8397. — http://www.iprbookshop.ru/63325.html</p> <p>1. []: / , 2016. — 84 c. — 978-5-7882-1929-5. — http://www.iprbookshop.ru/63499.html</p> <p>2. MATLAB []: / , 2016. — 120 c. — 978-5-7996-1813-1. — http://www.iprbookshop.ru/69577.html</p> <p>3. []: , 2009. — 480 c. — 978-5-94836-233-5. — http://www.iprbookshop.ru/12729.html</p>	
57	1. . . .5.3	<p>1. []: / , 2018. — 64 c. — 978-5-4486-0176-7. — http://www.iprbookshop.ru/71550.html</p> <p>2. []: / ,</p>	

1	2	3	4
		<p>8397. — : http://www.iprbookshop.ru/48251.html, 2014. — 211 с. — 2227-</p> <p>3. . . . []: / . . . , 2016. — 84 с. — 978-5-7882-1929-5. — : http://www.iprbookshop.ru/63499.html</p> <p>1. [.].— . — []: / . . . - 2011.— 306 с.— : http://www.iprbookshop.ru/46915.html</p> <p>2. / . . . , . . . , . . . — . — : MATLAB []: - / . . . , . . . , . . . — . — : , 2016. — 120 с. — 978-5-7996-1813-1. — : http://www.iprbookshop.ru/69577.html</p> <p>3. / . . . — . — : []: - , 2009. — 480 с. — 978-5-94836-233-4. — : http://www.iprbookshop.ru/12729.html</p>	
58	2. .1	<p>1. / . . . , . . . — : [« , 2014. — »] : - http://www.tstu.ru/book/elib3/mm/2014/Stroev2</p> <p>2. / - . : , 2013.</p> <p>1. . . . , . . . , . . . / , 2009.- 986 . /</p> <p>2. . . . : / - : , 2013</p>	13 13 15
59	2. .2	<p>1. . . . , - []: . 201000. . 1 / . . . , . . . - []: " ", 2014. - http://www.tstu.ru/book/elib3/mm/2014/Frolov/</p> <p>2. . . . , - []: . 201000. . 3 / . . . , . . . - []: " ", 2015. - http://www.tstu.ru/book/elib3/mm/2014/Frolov1/</p> <p>1. . . . : / . . . - , 2013. - 688 . - ISBN 978-5-94178-352-6</p>	15

1	2	3	4
		2. : - / : , 2013. 3. , " : - " : / , ; : (), 2004. - 39 4. : / : , 2012. - 432	13 5 13
60	2. .3	1. , []: / , : , 2016. - 445 . 2. , []: : , 2013. - 431 . 1. / , , : []: , 2009. - 985 . - (82288-5)	14 13 13
61	- 2. .1. (-)	1. , - []: . 201000. . 1 / : . (63,6) . - : " , 2014. - http://www.tstu.ru/book/elib3/mm/2014/Frolov/ 2. , - []: . 201000. . 3 / : . (42,2) . - : " , 2015. - http://www.tstu.ru/book/elib3/mm/2014/Frolov1/ 1. : / - , : , 2013. - 688 . - ISBN 978-5-94178-352-6 2. : - / : , 2013. 3. , " : - " : / , ; : (), 2004. - 39 4. : / : , 2012. - 432 .	15 13 5 14
62	2. .2	1. , - []: . 201000. . 1 / :	

1	2	3	4
		<p>2. . . . (63,6) . - : " " , 2014. - http://www.tstu.ru/book/elib3/mm/2014/Frolov/ []:</p> <p>. 201000. . 3 / - -</p> <p>. . . . (42,2) . - : " " , 2015. - http://www.tstu.ru/book/elib3/mm/2014/Frolov1/</p> <p>1. : / . . . - 15</p> <p>, - : , 2013. - 688 . - ISBN 978-5-94178-352-6</p> <p>2. : - 13</p> <p>/ - . : , 2013.</p> <p>3. , " " : " : () , 2004. - 39 5</p> <p>/ , ; . - - . - . : () , 2004. - 39 14</p> <p>4. : : : , 2012. - 432 .</p>	
63	.1	<p>1. XIX [] / - : , 2009. - : http://tstu.ru/book/elib/pdf/2009/dvuzilova-a.pdf</p> <p>2. I - . [] : , 2010. - : http://tstu.ru/book/elib/pdf/2010/dvuxjilova.pdf</p> <p>3. [] : / : http://tstu.ru/book/elib/pdf/2011/dvuhghilova.pdf , 2011. -</p> <p>4. : , [] : - / , - [] : - , « » , 2016. - 85 c. - : http://www.iprbookshop.ru/44314.html</p> <p>1. (XIX - , 2004. -) [] : , 2004. - : http://tstu.ru/book/elib/pdf/2004/bezgin.pdf</p> <p>2. [] : , 2007. - 32 . - : http://tstu.ru/book/elib/pdf/2007/k_Bredixin5.pdf</p> <p>3. [] /</p>	

1	2	3	4
		<p>4. http://tstu.ru/book/elib/pdf/2007/k_Dvuxjilova1.pdf</p> <p>5. http://tstu.ru/book/elib/pdf/2002/slezin1.pdf</p> <p>http://tstu.ru/book/elib/pdf/2013/esikov.pdf</p> <p>http://tstu.ru/book/elib1/exe/2013/pirojkov-l.exe</p>	
64	.2	<p>1. http://www.iprbookshop.ru/65291.html</p> <p>2. http://www.iprbookshop.ru/49797.html</p> <p>1. ; 22</p> <p>2. ; 20</p> <p>3. http://tstu.ru/book/elib/pdf/2010/xarkevich.pdf</p> <p>4. ; 25</p> <p>5. http://www.iprbookshop.ru/54618. — «IPRbooks»</p> <p>6. http://www.iprbookshop.ru/64131.html</p>	

2.

-

,

1	2	3	4	5	6	7	8
-							
1.	« - »		« »	https://e.lanbook.com/	189 18.12.2017 . 184 13.12.2017 .	75000 842000	-
2.	IPRbooks		« »	http://www.iprbookshop.ru/	2902-17 02.06.2017 .	440000	12000
3.	elibrary		« »	http://elibrary.ru/	175 05.12.2017 .	942232,70	-
4.	« www.biblio-online		« »	www.biblio-online	1 13.07.2017 .	-	-
					2991 10.07.2017 .	198000	-
5.	-		- - - « - - »	http://elib.tstu.ru/	—		

1	2	3	4	5	6	7	8
6.	« - - - »		-	http:// . /	101/ /0361 14.07.2015 .	-	1
7.	« - »		- - - - »	http://uisrussia.msu.ru/	01-21/47 10.01.2013 .	-	-
8.	+		« - »	http://www.consultant-urist.ru/	4019/866600/ - 11.01.2012 .	-	47
9.	« - »		« - - - »	www.informio.ru	67 27.03.2018 .	21700	-