

УТВЕРЖДАЮ

Председатель Методического совета
факультета «Магистратура»

« 27 » _____ июня _____ 20 18 г.



МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ПО РЕАЛИЗАЦИИ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Направление

15.04.06 Мехатроника и робототехника

(шифр и наименование)

Программа магистратуры

Мехатронные системы

(направленность образовательной программы)

— : —

— (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). —

15.04.06 «

»

(« »)

1.

-

/ (),			
1	2	3	4
1	1. .1	<p>1. , ... : . - 40</p> <p>2. « », 2011. – 206 . ; ; ; ; ; : 51</p> <p>3- / .2:</p> <p>/ . . . « , . . . » , . . . : - . - « », 2012. – 212 . (12,32 . .)</p> <p>1. , ... []: . — : https://e.lanbook.com/book/30202.</p> <p>2. . . . []: / . . . — . - , 2013. — 190 c. — 978-5-88247-600-6. — : http://www.iprbookshop.ru/22903.html;</p> <p>3. . . . []: / . . . , — : . — , 2013. — 101 c. — 2227-8397. — : http://www.iprbookshop.ru/28378.html</p>	
2	1. .2	<p>1. 1. , ... [] — . . — : , 2011. — 312 . — :</p>	

1	2	3	4
		<p>https://e.lanbook.com/book/1244.</p> <p>2. []: .— , 2013. — 584 .— https://e.lanbook.com/book/4324.</p> <p>1. []/// . — 2013. — 3. — . 248-251. — : https://e.lanbook.com/journal/issue/293096.</p> <p>2. []// . — 2012. — 10. — . 86-93. — : https://e.lanbook.com/journal/issue/288563.</p> <p>3. []: /— . — - : , 2016. — 292 . : https://e.lanbook.com/book/74673.</p>	
3	1. .3	<p>1. []/ . . . — , 2010. — 272 . — : http://e.lanbook.com/book/1148 — .</p> <p>2. []/ — : , 2014. — 592 . — : http://e.lanbook.com/book/50569 — .</p> <p>3. []: / — : , 2018. — 256 . — : https://e.lanbook.com/book/107061. — .</p> <p>4. « », 2009. — 96 . — : " — .</p> <p>5. MATHCAD. [] — — : , 2009. — 352 . — : http://e.lanbook.com/book/294 — .</p> <p>1. Web- : « ». [] — : , 2009. — 250 . — : http://e.lanbook.com/book/1067 — .</p> <p>2. GIMP: [] — . , 2010. — 223 . — : http://e.lanbook.com/book/1161 — .</p> <p>3. MATLAB. [] — . , 2011. — 736 . — : http://e.lanbook.com/book/650 — .</p>	

1	2	3	4
		<p>4. . . . Mathcad 11: . [] — . . — .: , 2009. — 592 . — : http://e.lanbook.com/book/1172 —</p> <p>5. . . . : / -2- . - .: - , 2009. - 640 .</p> <p>6. / — .: , 1995. — 248 .</p>	<p>60</p> <p>3</p>
4	1. .4	<p>1. . . . / — .: - « », 2014. http://www.tstu.ru/book/elib/pdf/2014/mordasov.pdf</p> <p>2. . . . : , 2013. — 224 . — : https://e.lanbook.com/book/30202.</p> <p>3. . . . []: / . . . — . . — 978-5-88247-600-6. — : http://www.iprbookshop.ru/22903.html;</p> <p>1. . . . []: / . . . [] .]. — . . — .: , 2012. — 320 c. — 978-5-9590-0325-8. — : http://www.iprbookshop.ru/69491.html</p> <p>2. . . . []: / — — .: , 2014. — 79 c. — 978-5-7264-0938-2. — : http://www.iprbookshop.ru/27036.html</p> <p>3. . . . []: / — — .: , 2009. — 123 c. — 978-5-89289-587-3. 3. — : http://www.iprbookshop.ru/14381.html</p>	
5	1. .5	<p>1. . . . / , [. . . .]: — .: , 2011. - 96 .</p> <p>2. [] / — . . — .: , 2016. — 344 . — : http://e.lanbook.com/book/86017 —</p> <p>3. . . . : " ", 2013. - 212 .</p> <p>4. [] — . . — .: , 2015. — 320 . — : http://e.lanbook.com/book/65949 —</p>	<p>65</p> <p>18</p>

1	2	3	4
		<p>1. : / – 10- : , 2005 – 576 .</p> <p>2. [.]; : , 2002 – 32 .</p> <p>3. [.]: / : , 2004. - : " " .</p>	<p>12</p> <p>140</p>
6	1. .6	<p>1. [.]: / : [.]: , 2007. — 360 . — : https://e.lanbook.com/book/769.</p> <p>2. [.] / [.]: : [.]: , 2005. — 400 . — : https://e.lanbook.com/book/755.</p> <p>1. [.]: / : , 2016. — : " " .</p> <p>2. [.]: / : , 2011. — 370 c. — 978-5-374-00192-1. — : http://www.iprbookshop.ru/10680.html</p> <p>3. [.]: / : , 2008. — 290 c. — 978-5-374-00052-8. — : http://www.iprbookshop.ru/10682.html</p> <p>4. [.]: / : , : - [.]: « », 2012. — 92 . — : http://www.tstu.ru/book/elib/pdf/2012/savenkov.pdf.</p>	
7	1. .7	<p>1. [.]: / : — 2- : , 2017. — 407 c. — 5-238-00503-2. — : http://www.iprbookshop.ru/71076.html</p> <p>2. [.] / : , 2018. — 235 c. — 978-5-4486-0123-1. — : http://www.iprbookshop.ru/70283.html</p> <p>1. [.]: / :</p>	

1	2	3	4
		<p>2. http://www.iprbookshop.ru/72226.html</p> <p>3. http://www.iprbookshop.ru/59140.html</p> <p>247 с. — 978-5-394-00588-6. — http://www.iprbookshop.ru/5248.html</p>	
8	.1 .8	<p>1. https://e.lanbook.com/reader/book/92617.</p> <p>2. http://www.iprbookshop.ru/71175.html</p> <p>1. https://e.lanbook.com/reader/book/72975.</p> <p>2. https://e.lanbook.com/book/87567.</p> <p>3. , 2010. - 696 .:</p>	
9	1. . . .1	<p>1. https://e.lanbook.com/book/4821.</p> <p>2. http://www.tstu.ru/book/elib1/exe/2016/Savenkov_1.exe</p> <p>1. https://e.lanbook.com/book/192.</p> <p>2. []: " ", 2016. -</p>	

1	2	3	4
		3. . . . : , 2011. — 304 . — x86-64 [] — : https://e.lanbook.com/book/1273 .	
10	1. . . . 2	1. . . . : [] : . — : https://e.lanbook.com/book/753 . — . . . , 2007. — 400 . — : 2. . . . / . . . , . . . , . . . 600 . URL: http://e.lanbook.com/books/element.php?p11_id=2020/ 25.01.2015. 1. . . . , 2012. — 608 . : . URL: http://e.lanbook.com/books/element.php?p11_id=2765/ 25.01.2015.	
11	1. . . . 3	1. . . . , 2016. — 344 . — [] / . . . , — : http://e.lanbook.com/book/86017 — 1. . . . , 2014. — 384 . — [] — : https://e.lanbook.com/book/41015 . — 2. . . . : . . . / . . . ; 3. . . . , 2001. - 576 . . [] / . . . , . . . : http://e.lanbook.com/book/67460 — 4. . . . [] : / , 2012. — 204 c. — : http://www.iprbookshop.ru/45397 . — «IPRbooks».	12
12	1. . . . 4	1. . . . : [] / . . . , . . . : http://e.lanbook.com/book/61361 2015. — 368 . — 2. [] : . . . / . . . : https://e.lanbook.com/book/91067 . , 2017. — 308 . —	

1	2	3	4
		<p>1. : / . . . - 5</p> <p>2. : ,2014. - 420 . / . . . , . . 12</p> <p>3. : . . . ,2004. - 767 . - : / . 159</p> <p>. : . . . ,2002. - 205 .</p>	
13	1. . . .5	<p>1. [. . .]: / . . . [. . .]: . — ,2014. — 295 c. — 978-5-8265-1294-4. — : http://www.iprbookshop.ru/63857.html</p> <p>1. [. . .]: / — : http://www.iprbookshop.ru/20396.html</p> <p>2. : ,2013. — 194 c. — 2227-8397. —</p> <p>2. : ,2016. — [. . .]: /</p> <p>3. [. . .]: « . . . »,2012. -92 . — . — : http://www.tstu.ru/book/elib/pdf/2012/savenkov.pdf.</p>	
14	1. . . .6	<p>1. [. . .]: / . . . [. . .]: . — ,2014. — 295 c. — 978-5-8265-1294-4. — : http://www.iprbookshop.ru/63857.html</p> <p>2. [. . .]: / — : http://www.iprbookshop.ru/12331.html</p> <p>1. [. . .]: / — : — 2012. — 769 c. — 978-985-08-1429-6. — : http://www.iprbookshop.ru/12331.html</p> <p>1. [. . .]: / — : — 2013. — 413 c. — 978-5-89035-631-4. — : http://www.iprbookshop.ru/26795.html</p> <p>2. 1. [. . .]: / — : — 2014. — 123 c. — 978-5-88247-667-9. — : http://www.iprbookshop.ru/55669.html</p> <p>3.</p>	

1	2	3	4
		<p>[]: / . . . , . . . , — : . — . : , 2016. — 760 c. — 978-5-7325-1095-9. — : http://www.iprbookshop.ru/59488.html</p> <p>4. []: . / . . . , . . . — : , 2012. — 368 . — : https://e.lanbook.com/book/3185.</p>	
15	<p>1. . . . - 1. . . .1.1</p>	<p>1. []/ , 2016.— 232 c.— : http://www.iprbookshop.ru/51726.— «IPRbooks»</p> <p>2. . . . LabVIEW 2 []: / . . . , 2016. — 37 c. — 2227-8397. — : http://www.iprbookshop.ru/61495.html</p> <p>1. , . . . [] - , 2011. — 416 . — : https://e.lanbook.com/book/3310. — : 2. []: / . . . [].— : , 2013.— 104 c.— : http://www.iprbookshop.ru/19016.— «IPRbooks»</p> <p>3. , . . . LabVIEW [] : / — : , 2011. — 688 . — : https://e.lanbook.com/book/1337. —</p>	
16	<p>1. . . . - 1. . . .1.2</p>	<p>1. []/ , 2016.— 232 c.— : http://www.iprbookshop.ru/51726.— «IPRbooks»</p> <p>2. . . . LabVIEW 2 []: / . . . , 2016. — 37 c. — 2227-8397. — : http://www.iprbookshop.ru/61495.html</p> <p>1. , . . . : . [] / . . . , , — : , 2007. — 360 . — : http://e.lanbook.com/book/769 —</p> <p>2. . . . 2. []: -</p>	

1	2	3	4
		<p>/ ... [...].—— :—</p> <p>http://www.iprbookshop.ru/19016.— «IPRbooks»</p> <p>3. ... LabVIEW [...] :—</p> <p>/— :— , 2011. — 688 .—</p> <p>: https://e.lanbook.com/book/1337. — . . .</p>	
17	1. . . .1.3	<p>1. ... [...]/— :—</p> <p>, 2016.— 232 c.— : http://www.iprbookshop.ru/51726.— «IPRbooks»</p> <p>2. ... LabVIEW ... 2 [...]:</p> <p>/— :— :—</p> <p>, 2016. — 37 c. — 2227-8397. —</p> <p>http://www.iprbookshop.ru/61495.html</p> <p>3. ... [...]:</p> <p>/— , 2018. — 64 c. — 978-5-4486-0176-7.</p> <p>— : http://www.iprbookshop.ru/71550.html</p> <p>1. ... :— [...]/ ... ,</p> <p>... : http://e.lanbook.com/book/769 — ... , 2007. — 360 .—</p> <p>2. ... [...]:</p> <p>/ ... [...].—— :—</p> <p>, 2013.— 104 c.—</p> <p>http://www.iprbookshop.ru/19016.— «IPRbooks»</p> <p>3. ... LabVIEW [...]/</p> <p>, 2011.— 680 c.—</p> <p>http://www.iprbookshop.ru/8002.— «IPRbooks»</p>	
18	1. . . .2.1	<p>1. ... 1./ ... , ... , 2016. — 80 .</p> <p>http://tstu.ru/r.php?r=obuch.book.elib1&id=12&year=2016</p> <p>2. ... 2. ... , ... , ... 2017. — 80 .</p> <p>http://tstu.ru/r.php?r=obuch.book.elib1&id=12&year=2017</p> <p>1. ... / .</p>	16

1	2	3	4
		<p>2. , 2001. - 240 .</p> <p>2. / , 2008. - 408 . ISBN 978-5-9221-0956-7</p>	118
19	<p>1. 2.2 -</p>	<p>1. 1. / , 2016. - 80 . http://tstu.ru/r.php?r=obuch.book.elib1&id=12&year=2016</p> <p>2. 2. / , 2017. - 80 . http://tstu.ru/r.php?r=obuch.book.elib1&id=12&year=2017</p> <p>3. / , 2008. - 408 . - 118 .</p> <p>1. : 2 . 47 / , 2006. . 1. 216 .</p> <p>2. : 2 . 58 / , 2006. . 2. 204 .</p> <p>3. / , 1967. - 600 . - 10 . 10</p> <p>4. / , 1997. - 248 . 195</p>	118
20	<p>2. . 1</p>	<p>1. : / - 5</p> <p>2. : , 2014. - 420 .</p> <p>2. : , 2002. - 205 . . 159 . 159</p> <p>1. : [.] : : , 2007. - 380 . - : https://e.lanbook.com/book/726.</p> <p>2. : LabVIEW 7 [.] : [.] . - - : , 2009. - 265 . - : https://e.lanbook.com/book/1089.</p> <p>3. [.] : / [.] . - : , 2015. - 368 . - : https://e.lanbook.com/book/61361.</p>	159

1	2	3	4
21	<p>2. .1 -</p>	<p>1. []: . 344 / . . . - : https://e.lanbook.com/book/86017. 2016. — 344 . —</p> <p>2. « », 2014. – 128 .</p> <p>1. []: / . . . , . . . — : 2015. — 368 . — : https://e.lanbook.com/book/61367.</p> <p>2. []: : , 2013. — 576 . — : https://e.lanbook.com/book/63211.</p> <p>3. []: / . . . — - []: : , 2012. — 368 . — : https://e.lanbook.com/book/3185.</p>	66
22	<p>2. .2</p> <p>(-)</p>	<p>1. : / . . . - , 2014. - 420 .</p> <p>2. []: — : , 2015. — 320 . — : https://e.lanbook.com/book/65949.</p> <p>1. []: : , 2013. — 224 . — : https://e.lanbook.com/book/30202.</p> <p>2. []: / . . . , . . . — - []: , 2015. — 320 . — : https://e.lanbook.com/book/56609.</p>	5
23	<p>2. .3</p>	<p>1. : / . . . - , 2014. - 420 .</p> <p>2. []: / . . . , . . . — - : , 2013. — 496 : https://e.lanbook.com/book/12948.</p> <p>3. []: : , 2013. — 224 . — :</p>	5

1	2	3	4
		<p>https://e.lanbook.com/book/30202.</p> <p>1. [] : . . . — . . . — : , 2011. — 736 . — : https://e.lanbook.com/book/650.</p> <p>2. [] — . . . — : MATLAB. SimPowerSystems Simulink , 2007. — 288 . — : https://e.lanbook.com/book/1175.</p> <p>3. . . . , : / , 2002. - 205 .</p>	7
24	3. .1	<p>1. [] — : https://e.lanbook.com/book/1244. , 2011. — 312 . —</p> <p>2. [] / : , 2010. — 272 . — : http://e.lanbook.com/book/1148 —</p> <p>3. [] / — : , 2014. — 592 . — : http://e.lanbook.com/book/50569 —</p> <p>4. [] / — : , 2016. — 344 . — : http://e.lanbook.com/book/86017 —</p> <p>5. [] : — : , 2007. — 400 . — : https://e.lanbook.com/book/753 —</p> <p>6. / , , : URL: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=2020/ 25.01.2015.</p> <p>7. [] : / [.]. — — : - 2014. — 295 c. — 978-5-8265-1294-4. — : http://www.iprbookshop.ru/63857.html</p> <p>8. [] — — : , 2015. — 320 . — : http://e.lanbook.com/book/65949 —</p> <p>1. [] / , : , 2015. — 512 . — : http://e.lanbook.com/book/67460 —</p>	

1	2	3	4
		<p>2. []: . — : https://e.lanbook.com/book/4324.</p> <p>3. []: . — : https://e.lanbook.com/book/74673.</p> <p>4. []: . — : " — .</p> <p>5. []: . — : http://www.iprbookshop.ru/10680.html</p> <p>6. [] — : https://e.lanbook.com/book/41015. — .</p> <p>7. []: . — / . . — : https://e.lanbook.com/book/91067.</p> <p>8. « », 2012. — 608 . URL: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=2765/25.01.2015.</p> <p>9. []: . / . . — : , 2004. - : " — .</p> <p>10. []/ . . . // — : https://e.lanbook.com/journal/issue/293096. — 2013.</p> <p>11. []/ . . . , . . . — : http://e.lanbook.com/book/61361</p> <p>12. []: . — 194 c. — 2227-8397. — : http://www.iprbookshop.ru/20396.html</p>	
25	3. .1	<p>1. [] — : https://e.lanbook.com/book/1244.</p> <p>2. []/ . . . , 2010. — 272 . — : http://e.lanbook.com/book/1148 — .</p>	

1	2	3	4
		<p>3. [] / — : http://e.lanbook.com/book/50569 —</p> <p>4. [] / — : http://e.lanbook.com/book/86017 —</p> <p>5. [] : , 2007. — 400 . — : https://e.lanbook.com/book/753. —</p> <p>6. [] : / , 2014. — 295 c. — 978-5-8265-1294-4. — : http://www.iprbookshop.ru/63857.html</p> <p>7. [] — : [] : http://e.lanbook.com/book/65949 —</p> <p>1. [] / , 2015. — 512 . — : http://e.lanbook.com/book/67460</p> <p>2. [] : , 2013. — 584 . — : https://e.lanbook.com/book/4324.</p> <p>3. [] : / , — [] : , 2016. — 292 . — : https://e.lanbook.com/book/74673.</p> <p>4. [] : / , 2016. — : http://www.tstu.ru/book/elib1/exe/2016/Savenkov_1.exe</p> <p>5. [] : / , 2011. — 370 c. — 978-5-374-00192-1. — : http://www.iprbookshop.ru/10680.html</p> <p>6. [] — : https://e.lanbook.com/book/41015. —</p> <p>7. [] : / , —</p> <p>8. [] : - : https://e.lanbook.com/book/91067.</p> <p>8. [] : / : , 2004. - : http://tstu.ru/book/elib/pdf/2004/senkvch1.pdf</p> <p>9. [] :</p>	

1	2	3	4
		<p>[]: , 2013. — 194 c. — 2227-8397. — http://www.iprbookshop.ru/20396.html</p>	
26	.1	<p>1. Introduction into Business []: , 2016. — 166 c. — 2227-8397. — : http://www.iprbookshop.ru/38927.html</p> <p>2. []: 2- , 2017. — 382 c. — 978-5-238-01128-8. — : http://www.iprbookshop.ru/71767.html</p> <p>3. []: « », 2014. — 116 . - : http://tstu.ru/book/elib3/mm/2014/Voyakina/</p> <p>1. = English for Business Studies []: / , 2014. — 320 c. — 978-985-7081-34-9. — http://www.iprbookshop.ru/28071.html</p> <p>2. Business English in the New Millennium []: , 2016. — 180 c. — 978-5-4263-0358-4. — : http://www.iprbookshop.ru/70106.html</p> <p>3. [] / , « », 2016. - 35 . - : http://tstu.ru/book/elib1/exe/2016/Koroleva_1.exe</p> <p>4. Business English in brief: / [] . - : - « », 2012. - 80 . - : http://tstu.ru/book/elib/pdf/2012/koroleva.pdf</p>	
27	.2	<p>1. []: , 2015. — 447 c. — http://www.iprbookshop.ru/52045.html</p> <p>2. []: , 2016. — 248 c. — http://www.iprbookshop.ru/61648.html</p> <p>3. []: , 2012. — 448 c. — http://www.iprbookshop.ru/9147.html</p>	

1	2	3	4
		<p>1. . . . : - . / - 4 .: , 2014. - 315 .</p> <p>2. . . . « », 2013. - 80 . 62</p> <p>3. . . . / , - 93 « », 2012. - 32 .</p> <p>4. . . . : - - 28 ./ , : - - , 2009. - 180 .</p> <p>5. . . . []: / - , , 2014. - 100 c. - : http://www.iprbookshop.ru/32046.html</p> <p>6. I []: - / , : - , , 2013. - 197 c. - : http://www.iprbookshop.ru/20793.html</p> <p>7. II []: - / , : - , , 2014. - 195 c. - : http://www.iprbookshop.ru/54959.html</p> <p>8. . . . []: / . . . , - : - , 2016. - 113 c. - : http://www.iprbookshop.ru/54717.html</p>	
28	.3 -	<p>1. []: / . . . []: .]— . — : , 2017.— 265 c.— : http://www.iprbookshop.ru/58323.— «IPRbooks»</p> <p>2. []: « » « » / . . . [.]. — : . — . : - , 2017. — 319 c. — 5-238-00909-7. — : http://www.iprbookshop.ru/71073.html</p> <p>1. []: / : - : , 2016.— 80 c.— : http://www.iprbookshop.ru/51870.— «IPRbooks»</p> <p>2. []: « », « »/ . — . : - , 2015.— 383 c.— : http://www.iprbookshop.ru/52574.— «IPRbooks»</p>	

1	2	3	4
		3. []: / : , 2015.— 350 с.— : http://www.iprbookshop.ru/48016 .— «IPRbooks»	

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/