

УТВЕРЖДАЮ

Председатель Методического совета
факультета Магистратура

О.А. Корчагина
«27» _____ июня _____ 2018 г.



МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ПО РЕАЛИЗАЦИИ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Направление

15.04.05-Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств
(шифр и наименование)

Программа магистратуры

Технология машиностроения
(наименование магистерской программы)

Тамбов 2018

:
 — [\(http://tstu.ru\)](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>).

15.04.05-

(« »)

1.

1	2	3	4
1	I. I	<p>1. []: - « - »/ . . . , . . . , . . . - , . . . - : « », 2016. - 80 . - : http://tstu.ru/book/elib3/mm/2016/gunina/</p> <p>2. . Engineering sciences []: / , 2015. — 113 c. — 978-5-9905471-2-4. — : http://www.iprbookshop.ru/65782.html</p> <p>3. []: « », 2016. - 80 . - : http://tstu.ru/book/elib1/exe/2016/Milrud_1.exe</p> <p>1. () []: / . . . [.]. — : http://www.iprbookshop.ru/47417.html, 2014. — 176 c. — 978-5-00032-068-6. —</p> <p>2. []/ . . . - « », 2016. - 35 . - : http://tstu.ru/book/elib1/exe/2016/Koroleva_1.exe</p> <p>3. []: / . . . [.]. — : « », 2014. - 116 . - : http://tstu.ru/book/elib3/mm/2014/Voyakina/</p> <p>4. Mastering English. 1 []: / . . . [.].</p>	

1	2	3	4
		<p>— , 2016. — 220 c. — 978-5-9227-0669-8. — : http://www.iprbookshop.ru/66831.html 5. Mastering English. 2 []: / . . . [.]. — - , 2017. — 84 c. — 978-5-9227-0670-4. — : http://www.iprbookshop.ru/66832.html</p>	
2	1. .2	<p>1. []: / , 2014.— 210 c.— : http://www.iprbookshop.ru/32795.— «IPRbooks» 2. (5-) []: , 2015.— 419 c.— - / . . . [.].— : http://www.iprbookshop.ru/52575.— «IPRbooks» 3. / „ []: / „ : « »,2016. — 102 c.— : http://www.tstu.ru/r.php?r=obuch.book.elibt/— « » 1. []: - / , 2015.— 218 c.— : : http://www.iprbookshop.ru/54147.— «IPRbooks», 2. / []: , 2016.— 274 c.— : http://www.iprbookshop.ru/41478.— «IPRbooks» 3. []: / „ : 2014.— 162 c.— : http://www.iprbookshop.ru/27999.— «IPRbooks»</p>	
3	1. .3	<p>1. : " " " " , 2012. - 160 . - ISBN 978-5-8265-1092-6 2. []: , 2015. - : " _____ " . 1. : -</p>	133

1	2	3	4
		<p>LabVIEW 7 (30) []: / . . . , . . . , . . . ,- .: , 2009. – 265 .: .- . .- - : http://e.lanbook.com/</p>	
4	1. .4	<p>1. . . . , : " " , 2017. – 81 .- : http://tstu.ru/book/elib2/pdf/2017/karpushkin.pdf. 2. . . . - - : , 2013. – 384 .- : https://e.lanbook.com/book/5107. - .. 3. . . . : , 2015. – 320 .- : https://e.lanbook.com/book/65949. - 1. . . . / . . . - 3 ,- .: , 1990. – 287 . 2. . . . MathCAD /- .: : " " , 2009. – 352 .- : http://e.lanbook.com.\ 3. . . . MathCAD /- .: " " , 2009. – 352 .- : http://e.lanbook.com.</p>	
5	1. .5	<p>1. . . . : . [-]— . .- .: , 2013. — 598 .— : http://e.lanbook.com/book/37005 — 2. []/ /— — .: , 2016. — 512 .— : http://e.lanbook.com/book/71755 — 3. . . . : . [-] / / , — . — .: , 2016. — 352 .— : http://e.lanbook.com/book/71767 — 4. . . . []: / , /- .: : « » , 2012. – 448 .- : http://e.lanbook.com/ 5. . . . : / . . . - 5 , . . . , . . . , . . . : , 2015.- 350 .- . 1. . . . : [] / . . . , . . . ,— . . .</p>	

1	2	3	4
		<p>: / . . . , . . . , - : , 2012. - 412</p> <p>5. , . . . - : : 3</p> <p>/ . . . , - : , 2011. - 456 .</p> <p>6. , . . . : / 10</p> <p>. . . , . . . , - : « - », 2004.-296 .</p> <p>7. , / . . . 72</p> <p>, - : - - , 1994.-40 .</p>	
7	1. .7 , -	<p>1. : / : . . . , . . . - 13</p> <p>; - : " " , 2013. - 696 .</p> <p>2. , [-</p> <p>]— : , 2016. — 320 . — :</p> <p>http://e.lanbook.com/book/90008—</p> <p>3. , []—</p> <p>. — : , 2017. — 180 . — : http://e.lanbook.com/book/91074— .</p> <p>1. : / . . . , . . . , . . . - 12</p> <p>[.]. - 2- - : , 1980. - 500 : .</p> <p>2. , . . . / - : , 1978.-591 . 4</p> <p>3 : 40 . 3(7): , . . . - 15</p> <p>/ . . . , . . . [.]; -</p> <p>. - : , 1996. - 464 .</p>	
8	1. .8 , -	<p>1. : []: . 2 . 1: / . . . 1. 13</p> <p>: / . . . , ;</p> <p>. - : " " , 2013. - 696 . - ISBN 978-5-94178-</p> <p>129-4.</p> <p>2. , . . . , « » , 2013. - 336 . - :</p> <p>http://e.lanbook.com</p> <p>1. , . . . / - : , 1991. - 382 . 3</p> <p>2. , . . . - / . . . , 10</p> <p>. . . , - : , - 1993. - 16 .</p> <p>3. , . . . , -</p>	

1	2	3	4
		. [/ . . . , - : , 2011.- 160 . - - : http://e.lanbook.com/	
9	1. .9 -	<p>1. . . . [-]: / - : http://www.iprbookshop.ru/6990. , 2012. - 228 c. -</p> <p>2. . . . [-]: / - : http://www.iprbookshop.ru/26456. , 2013.— 84 c.—</p> <p>1. . . . -FLEX 75</p> <p>CAD. . . . / , - : , 2007. - 216 . 5</p> <p>2. . . . « »: / , : , 2005.- 59 .</p> <p>3. . . . TFLEX : . . . 20</p> <p>4. / : , 2008.- 53 . 41</p> <p>5. . . . / , 2- . . . : , 2010. -32 . 22</p> <p>5. / - : , 2009. - 112 . / - : , 2010. - 192 . 5</p>	
10	1. . . .1 -	<p>1. . . . : : , 2011. - - (. . . .): 2012 . [-]/ , — - : , 2013. — 372 . — : http://e.lanbook.com/book/5672 —</p> <p>2. . . . (. . . .): , 2- []/ , — - : , 2013. — 292 . — : http://e.lanbook.com/book/5675 —</p> <p>1. : / ; . . . 175</p> <p>2. . . . - : , 2004. - 96 . - 175 .</p> <p>. — . : , 2014. — 196 . — : http://e.lanbook.com/book/56344 —</p>	
11	1. . . .2 -	1. [] — - : , 2016.	

1	2	3	4
		<p>— 320 . — : http://e.lanbook.com/book/86015 —</p> <p>2. , [] — : : , 2016. — 512 . — : http://e.lanbook.com/book/71755 —</p> <p>3. , [] / , — : : , 2016. — 352 . — : http://e.lanbook.com/book/71767 —</p> <p>1. , : : . [] — : : , 2007. — 736 . — : http://e.lanbook.com/book/720 —</p> <p>2 : : 2 - 4</p> <p>1. „ / - : : , 1999. — 591</p> <p>1. / - : : , 2006. - 392 6</p>	
12	I. . . . 3	<p>1. : [] : . 2 . . 1: / „ „ , 2013. — 336 . - : http://e.lanbook.com</p> <p>2. : / „ „ , 2013. - 696 ; 13</p> <p>1. , - 1 16. [] - : „ / , — , 2010. — 108</p> <p>2. - 1 125 [] : / , - : , 2011. - : „ - ”</p> <p>3 1341: 93</p> <p>— 28 3-5 . 151001, 151000, 150900/ : , 2008.</p>	
13	I. . . . 4	<p>1. , : : . - 2- „ [] — : : , 2014. — 304 . — : http://e.lanbook.com/book/595 —</p> <p>2. « » . [] : / „ „ - : „ „ : : , 2010. — 480 . - : http://e.lanbook.com</p>	

1	2	3	4
		<p>1. [.]. - 3</p> <p>2. . . . CALS- CAD/CAE- 10</p> <p>3. 2010. – 108 3</p> <p>4. [.]. - 2- 2008. - 432</p> <p>2014. — 608 . — : http://e.lanbook.com/book/63213 —</p>	
14	I. . . .5 ,	<p>1. « » , 2013. – 336 . - : http://e.lanbook.com</p> <p>2. " " , 2013. - 696</p> <p>1. « » , 2011. - 118 . - : http://www.tstu.ru/book/elib/pdf/2011/fidarov-a.pdf</p> <p>2. / - 1977. – 392 3</p> <p>3. / - , 1991. - 382 3</p>	
15	I. . . .6	<p>1. [.] — : http://e.lanbook.com/book/86015 — 2016. — 320 . —</p> <p>2. [.] / — : http://e.lanbook.com/book/71755 — 2016. — 512 . —</p> <p>3. [.] / : http://e.lanbook.com/book/71767 — , 2016. — 352 . —</p> <p>4. [.] / : [.] , 2012. — 448 . — : http://e.lanbook.com/</p> <p>5. [.] / [.] : , 2014. – 384 . — : http://e.lanbook.com/</p>	

1	2	3	4
		<p>1. (): / , 10</p> <p>[.].- : ,1986. - 480 : . - 10 51</p> <p>2. : / , , 214</p> <p>3. : ,2003. - 128 . - 51 4-6 : 12.01</p> <p>/ , : ,1994. - 16 .</p>	
16	1. . . .7	<p>1. []: / [.].— : : http://www.iprbookshop.ru/47718.— «IPRbooks», -</p> <p>2. , : []: — . — : ,2015. — 320 . — : http://e.lanbook.com/book/61360 —</p> <p>1. , : / , 74</p> <p>2. : - ,2007. - 316 . 3</p> <p>/ [.].- : " ",2008. - 128 .</p> <p>3. , []: / — . — . — : ,2014. — 224 . — : http://e.lanbook.com/book/628 —</p> <p>4. , CALS- : CAD/CAE- . — 104</p> <p>: - ,2010. — 108 . 104 .</p>	
17	1. . . .8	<p>1. []/ : : - 2017. — 156 . — : http://e.lanbook.com/book/93719 —</p> <p>2. , : []/ , : http://e.lanbook.com/book/763 —</p> <p>3. , []/ : ,2016. — 352 . — : http://e.lanbook.com/book/71767 —</p> <p>6.2</p> <p>1. , : / - 10</p> <p>, , : ,1991.—247 .</p> <p>2. : - 10</p>	

1	2	3	4
		<p>3. / . . . , . . . ,- : , 2012. - 156 .</p> <p>, 2000.—340 ..</p>	10
18	1. . . .1.1	<p>1. ,[]— . — : , 2016. — 320 .— : http://e.lanbook.com/book/86015 — . : / . .</p> <p>2. , . . . : : . / . .</p> <p>.- : - - , 2008.- 112 .</p> <p>1. : 2 . .1. : .</p> <p>/ . . [.];- :, 2003.- 278 .6</p> <p>2. , . . . : : /</p> <p>. . . . , , - : - - , 2004.- 128 .67 .</p>	25 6 67
19	1. . . .1.2	<p>1. ,[]— . — : , 2016. — 320 .— : http://e.lanbook.com/book/86015 — . : / . .</p> <p>2. , . . . : : . / . .</p> <p>.- : - - , 2008.- 112 .25 .</p> <p>1. : 2 . .1. : .</p> <p>/ . . [.];- :, 2003.- 278 .6</p> <p>2. , . . . : : /</p> <p>. . . . , , - : - - , 2004.- 128 .67 .</p>	25 6 67
20	1. . . .2.1	<p>1 CAD/CAM- .[]/ . .</p> <p>, — . . — : , 2015. — 280 .— :</p> <p>http://e.lanbook.com/book/82824 —</p> <p>1. , [.]; -4- ., .- : . ., 2003. 42</p> <p>- 268 : : -42 .</p> <p>2. : / . . " , ; 13</p> <p>.- : " " , 2013. - 696 .</p> <p>3 : : / . . 10</p> <p>.- : , 1991. - 510 : .</p>	42 13 10
21	1. . . .2.2	<p>1. , . . . CAD/CAM- .[]/ . .</p> <p>, — . . — : , 2015. — 280 .— :</p>	

1	2	3	4
		<p>http://e.lanbook.com/book/82824 — 2. 1991. - 278 : . -25 .</p> <p>1. [.]; . -4- ., . - : . , 2003. - 268 : . -42 .</p> <p>2. / ; " " , 2013. - 696 .</p> <p>3. , 1991. - 510 : .</p>	<p>25</p> <p>42</p> <p>13</p> <p>10</p>
22	1. . . 2.3	<p>1. . . . []/ , 2014. — 355 . — http://e.lanbook.com/book/48364 —</p> <p>2. . . . []/ , 2013. — 80 . — http://e.lanbook.com/book/51756 —</p> <p>1. . . . [] — : " " , 2010. — 287 . — : http://e.lanbook.com/book/65587 —</p> <p>2. [.]; . -4- ., . - : . , 2003. - 268 : .</p> <p>3. / ; " " , 2013. - 696 .</p>	<p>42</p> <p>13</p>
23	1. . . 3.1	<p>1. []: , 2012. — 228 c. — : http://www.iprbookshop.ru/6990.</p> <p>2. []: / : http://www.iprbookshop.ru/26456.</p> <p>1. []: .1: / [.] - : . , 2012 . — : http://www.iprbookshop.ru/7009.</p> <p>2. [. -</p>	

1	2	3	4
		<p>]: — . — .: , 2015. — 368 . — : http://e.lanbook.com/book/64322 —</p> <p>3. , . . . : / . . . , . . . - 5</p> <p>4. , . . . , 1990. — 591 .</p> <p>]: 151900 / . . . ,- -</p> <p>: - « », 2015. —- : http://www.tstu.ru/r.php?r=obuch.book.elib1&id=8&year=2015</p> <p>6. , . . . : / . . . ,- : , 1997.- 124 .</p> <p>6. , . . . -</p> <p>. 6 11 3 []: . . . /- : -</p> <p>« », 2015. —- : http://www.tstu.ru/r.php?r=obuch.book.elib1&id=8&year=2015</p>	<p>5</p> <p>100</p>
24	1. . . .3.2 -	<p>1. . . . []: / . . . , 2012. — 228 c. — : http://www.iprbookshop.ru/6990.</p> <p>2. . . . []: / . . . , 2013. — 84 c. — : http://www.iprbookshop.ru/26456.</p> <p>1. . . . []: .1: / . . . [.]- : , 2012 .- : http://www.iprbookshop.ru/7009.</p> <p>2. , []:]: — . . — .: , 2015. — 368 . — : http://e.lanbook.com/book/64322 —</p> <p>3. , . . . : / . . . , . . . - 5</p> <p>4. , . . . , 1990. — 591 .</p> <p>]: 151900 / . . . ,- -</p> <p>: - « », 2015. —- : http://www.tstu.ru/r.php?r=obuch.book.elib1&id=8&year=2015</p> <p>7. , . . . : / . . . ,- : , 1997.- 124 .</p> <p>6. , . . . -</p> <p>. 6 11 3 []: . . . /- : -</p>	<p>5</p> <p>100</p>

1	2	3	4
		<p>]/ . . . , — . . . — . : , 2016. — 352 . — : http://e.lanbook.com/book/71767 —</p> <p>5. : . [. —]/ . . . , : , 2012. — 448 . — : http://e.lanbook.com/</p> <p>6. . . . [.]. — . : , 2014. — 384 . — : http://e.lanbook.com/</p>	
27	2. .1 -	<p>1. . . . : / . . . — . : , 2013. — 288 . — ().</p> <p>2. . . . []: . / . . - . - 3- . - : , 2010. - 512 : . - : http://e.lanbook.com/</p> <p>3. . . . : . / . . , - : , 2012. - 820 .</p> <p>1. . . . [-]: . / . . , - : , 2011. - 352 . - : http://e.lanbook.com/</p> <p>2. . . . []: . / . . - - : , 2008. - 320 : . - . - : http://e.lanbook.com/</p> <p>3. . . . [151001]: , 151001</p> <p>« -) / . . . — . : , 2008. — 224 . - : http://e.lanbook.com</p> <p>4. . . . [.]. - 2- . , : " ", 2008. - 432 .</p>	<p>10</p> <p>10</p> <p>10</p>
28	2. .2 - ()	<p>1. . . . : / . . . — . : 2013. — 288 . — ().</p> <p>2. . . . []: . / . . - . - 3- . - : , 2010. - 512 : . - : http://e.lanbook.com/</p> <p>3. . . . : . / . . , - : , 2012. - 820 .</p> <p>1. . . . [-]: . / . . , - : , 2011. - 352 . -</p>	<p>10</p> <p>10</p>

1	2	3	4
		<p>: http://e.lanbook.com/</p> <p>2. []: / . . . :-</p> <p>∴ , 2008.- 320 ∴ :-- : http://e.lanbook.com/</p> <p>3. , [151001]:</p> <p>« - » (</p> <p>)/- ∴ , 2008.- 224 .- : http://e.lanbook.com</p> <p>4. , [.]. - 2- ,-</p> <p>: " ", 2008. - 432 .</p>	10
29	2. .3	<p>1 []: / . . . [] .— . . . — : , 2012. — 528 .— : https://e.lanbook.com/book/5795. —</p> <p>2. []: /-</p> <p>3- :- ∴ , 2016. - 512 ∴ :- : http://e.lanbook.com/</p> <p>3. , / , -</p> <p>. . - : " ", 2012. 212 .</p> <p>1. , [] -]: / ,- ∴ , 2011.- 352 .- : http://e.lanbook.com/</p> <p>2. ∴ , 2013. — 288 . : / —</p> <p>3. []: -</p> <p>150400 / ,- , 2009. . [151001]:</p> <p>4. , , 151001 » (</p> <p>)/- ∴ , 2008.- 224 .- : http://e.lanbook.com</p> <p>5. , : 3</p> <p>: - , 2009 – 104 .</p> <p>6. - : / - 3</p> <p>, , ,- : , 2006. - 84 .</p>	5 3 3 3
30	3	1. . . . : / — ∴ ,	3

1	2	3	4
		<p>2013. — 288 .</p> <p>2. []: / . . -</p> <p>3- .- .: , 2010. - 512 .: .- : http://e.lanbook.com/</p> <p>3. []: / . . ,- .: , 2011.- 352 .- : http://e.lanbook.com/</p> <p>4. []: / . . - .: , 2008.- 320 .: .- .- : http://e.lanbook.com/</p> <p>5. . []: 151001 « - » ()/ . . .- .: , 2008. — 224 .- : http://e.lanbook.com</p> <p>1. []: / . . [] 3</p> <p>2. " ", 2009. - 388 . 3</p> <p>3. " ", 2008. - 432 . [] - 2- ., . . .-</p> <p>4. []: - . 150400 / . . ,- , 2009 - 5</p> <p>5. , 2009 – 104 . : . . . - 10</p> <p>3. , . . . ,- : , 2006. - 84 .</p>	
31	.I	<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. — :</p>	

1	2	3	4
		<p>http://www.iprbookshop.ru/28071.html 2. . . Business English in the New Millennium []: / . . . , 2016. — 180 c. — 978-5-4263-0358-4. — http://www.iprbookshop.ru/70106.html 3. . . . [] / . . . « », 2016. - 35 . - http://tstu.ru/book/elib1/exe/2016/Koroleva_1.exe 4. Business English in brief []: / . . . [.]. - : - « », 2012. - 80 . - : http://tstu.ru/book/elib/pdf/2012/koroleva.pdf</p>	
32	.2	<p>1. . . . []: / - : . . . , 2015. — 447 c. — http://www.iprbookshop.ru/52045.html 2. . . . []: / . . . - , 2016. — 248 c. — http://www.iprbookshop.ru/61648.html 3. . . . []: / , 2012. — 448 c. — http://www.iprbookshop.ru/9147.html</p> <p>1. . . . / - : - « », 2013. — 80 . - 5 2. . . . / , . . . - 5 « », 2012. — 32 . 3. . . . : - 5 ./ . . . , . . . : - , 2009. — 180 . 4. . . . []: / - : , 2014. — 288 . - : https://e.lanbook.com/book/63010. 5. . . . []: / - , 2014. — 100 c. — : http://www.iprbookshop.ru/32046.html 6. . . . I []: - , 2013. — 197 c. — : http://www.iprbookshop.ru/20793.html 7. . . . II []: - / , - :</p>	

1	2	3	4
		<p>8. , , 2014. – 195 c. – : http://www.iprbookshop.ru/54959.html []: / , 2016. – 113 c. – : http://www.iprbookshop.ru/54717.html</p>	
33	.3 -	<p>1. [].— []: / . . . : http://www.iprbookshop.ru/58323 .— «IPRbooks». , 2017.— 265 c.—</p> <p>2. []: / , 2015.— 151 c.— : http://www.iprbookshop.ru/48929 .— «IPRbooks».</p> <p>3. []: / . .— . . . , 2016.— 266 c.— : http://www.iprbookshop.ru/54505 .— «IPRbooks»</p> <p>[]: / . .— .— . : , 2016.— 80 c.— : http://www.iprbookshop.ru/51870 .— «IPRbooks»</p> <p>[]: « »/ . .— .— . : , 2015.— 383 c.— : http://www.iprbookshop.ru/52574 .— «IPRbooks»</p> <p>[]: , 2015.— 350 c.— :</p> <p>http://www.iprbookshop.ru/48016 .— «IPRbooks»</p>	

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/