ж тг.т.у

Тт.т.у

Тт.

2023

15.04.01

филя ооразовательной программы)

1.	3
2.	4
3.	4
4	5
5	6
6	
7.	8
8.	12
9.	12

1.

		2			
,		1.	(:	
)		-			
, (–	,),	_		,	
(,,	,	÷		
).		
		2.			
		: .			
		,			
			,	:	
				,	
).		
		3.		(
				(
			,		
			;		
			,		
			,		
).		
	,	- 40.083	<i>)</i> •		
	,	-			
,		;			
	(40.089			
)				
		40.159			
		:			
		; 40.031			
/		*		»,	
		«	«	»,	
	_	«	« »		
	-	_			

2.

```
15.04.01
                                                                                   »)
                               3.
                               (http://tstu.ru/);
                 VitaLMS (http://vitalms.tstu.ru/login.php)
    Moodle (https://sdo.tstu.ru/),
                                            VitaLOR (http://vitalor.tstu.ru/login/login.php),
                                                  (http://www.tstu.ru/r.php?r=obuch.book.elibt),
                          http://webiais.admin.tstu.ru:7777/big/f?p=505:1:0:....,
          http://webiais.admin.tstu.ru:7777/big/f?p=prof_main:LOGIN_DESKTOP:413230337
          <u>8135</u>,
          http://webiais.admin.tstu.ru:7777/zion/f?p=600:LOGIN_DESKTOP:9069017467281.
                                                                                ),
                                                      ),
```

2023 15.04.01

4.

01.10.2023 -

19

4.1

	()	(01.10.2023)
		-			-	
1	2	3	4	5	6	7
2022	11	-	-	11	-	_
2023	8	_	-	8	-	_

2

-10%.

2023 7 2021^{1} 8

87,5 %.

5.

01.10.2023)

5.1.

5.1

				-
1	2	3	4	5
, . 02, 04, 05; 06–13)	1	-	•	-
:	2	-	-	-

4) - 2019 , 2) - 2021 ;

2018 ,

-	3	-	-	-
	4	-	-	-
	5	-	-	-
01 – , :		_	-	-
	6	-	-	-
	7	-	-	-
	8	-	-	-
()	9	-	-	-
	10	-	-	-
	11	-	-	-
	12	-	-	-
	13	-	-	-
(01)				
(.01) ,				
	14	4	-	-
, - (. 15, 17–19; 20–23)	14	4	-	-
- (.15, 17–19; 20–23) :	14	4	-	-
, - (. 15, 17–19; 20–23)			-	-
- (.15, 17–19; 20–23) :	14 15	4	-	-
- (.15, 17–19; 20–23) :	15			-
- (.15, 17–19; 20–23) :	15	4		-
- (.15, 17–19; 20–23) :	15 16 17	4	-	
- (.15, 17–19; 20–23) :	15 16 17 18	4	-	- - -
- (.15, 17–19; 20–23) : :	15 16 17	4 -	-	-
- (.15, 17–19; 20–23) :	15 16 17 18 19			- - -
- (.15, 17–19; 20–23) : :	15 16 17 18 19	- - - -		- - -
- (.15, 17–19; 20–23) : :	15 16 17 18 19 20 21		- - - -	- - -
- (.15, 17–19; 20–23) : :	15 16 17 18 19 20 21 22	- - - -	- - - -	
- (.15, 17–19; 20–23) : :	15 16 17 18 19 20 21		- - - - -	

21 %.

, 1.

, 15.04.01 (
« ») ,

3	:			,			,	
		, -						, -
		-		,	_			_
	,				,			
				•		,		-
						/		
							,	, -
2020/2021	2021/2022	2022/2023	2020/2021	2021/2022	2022/2023	2020/2021	2021/2022	2022/2023
2020/2021	2021/2022	2022/2023	2020/2021	2021/2022	2022/2023	2020/2021	2021/2022	2022/2023
-	-	-	-	-	-	-	-	-

	6.						
	,	,	(-	2).			-
	93	,		,			,
(, () ().		,),	,	-
	7			,	, (),		-
()	3):		,			,	3
_ ,	,	- ,				- - 16 -	
- (),	, -) () ,		,			- 1,44 - , -	
,	96					0,88	
,	(,	,)	(), -):
- ,	,	-		······································	,	- - 16 4	
_	,	,	,	-	 -	- - 1,44 , -	
			(,		0,102	_

») (), 0,25. () 4). 7.) » (https://www.tstu.ru/general/docum/pdf/vseobr/01.31-1.pdf). (););); (). 7.1. 5). (). -6 : - 2

15.04.01

2023

2023 15.04.01

- , -4 .

. 7.1 7.2.

7.1 2023

			-								
,		-		«	»	«	»	«	-	«	-
/		, .	-						>>		>>
			, .		%		%		%		%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1		7	7	7	100	-	-	-	-	-	-
2		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2								_			

50

7.2 2023

,			0/			_			
/			%		%		%		%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1		7	100	7	100	-	-	-	-
2		7	100	7	100	-	-	-	-
3									
		7	100	7	100	-	-	-	-
		-	-	-	-	-	-	-	-
		-	-	-	-	-	-	-	-
		-	-	-	-	-	-	-	-
4	, :								
4.1	,	7	100	7	100	-	-	-	-
4.2		-	-	-	-	-	-	-	-
4.3		7	100	7	100	-	-	-	-
5	:								
		3	45	3	45	-	-	-	-
		3	45	3	45	-	-	-	-
		-	-	-	-	-	-	-	-
6		7	100	7	100	-	-	-	-

7.2 ().

:

5; 6; 7.) 7.3 7.3.1. (1 « 3 «),),) 100

15.04.01

2023

Web of Science Scopus, 20 ,

2023 15.04.01 ») 7.3.2. ().)). (), 0,25 (),))(8). Wi-Fi, 1000 , 400-6-25-).), 9.

```
);
                                                              );
     .);
                               (
(
                                                               (
                                                                         )
                     ).
                                              10.
                 8.
                                                      »;
              «
              «
                                             »;
              «
                        »;
            «
                       »;
            «
                                                               »;
            «
                          »;
            «
                                    »;
              «
                                               »;
              «
                               »;
              «
                      »;
                                                         ».
```

9.

,

,

,

:

15.04.01 2023

»; »; »; »; »; »; »; ». »; **»**.

1-3

« »». », 20 2000 15 !», 500). **».** 1

12 .

-

-:

-.

, . . 9.1

9.1 -

/		
1	2	3
1.		8
2.	-	5

,

		-		
/				
1	2	3	4	5
1	-	4	« »	

2

- 2022* 7 0,056 49 49 0,056 17 0,019 52 0,059

1	2	3	4	5	6	7
5.					107	0,122
					49	0,056
				,		
					4	0,005
6.					52	0,059
					69	0,078
					49	0,056
					66	0,075
					00	0,073
				,	12	0,014
					12	0,014
					30	0,034
	(-)					
	,					
					10	0,011

1	2	3	4	5	6	7
7.					49	0,056
	-					
					66	0,075
					33	0,038
	-				33	0,030
					66	0,075
					6	0,007
	-				Ü	0,007
)					
					2	0,002
					2	0,002
				,		

1	2	3	4	5	6	7
8.					85	0,097
					32	0,036
	CAD/CAE/CAM					
					52	0,059
					32	0,037
-					52	0,059
						,
					12	0,014
	(-				12	0,014
)					
-					4	0,005
9.					52	0,059
	CAD/CAE/CAM			,		
					4	0,005
10.					8	0,009
					6	0,007
	-			,		
)					
					2	0,002

1 11.				6	
				12	0,014
	(-			12	0,014
)		,		
				4	0,005
12.			,	4	0,005
13.				12	0,014
	,			12	0,014
14.				11	0,013
	,			11	0,013
15.				11	0,013
	,			11	0,013

1	2	3	4	5	6	7
16.					11	0,013
	,				11	0,013

1. - , - <u>-</u> , - <u>16</u>

2023/2024

1	2	3	4	5	6	7
1.					36	0,041
					49	0,056
					33	0,038
				,		3,323
					30	0,034
	- ,					,,,,,,
)					
					10	0,011
2.					33	0,038
					33	0,038
	-					
					33	0,038
				,	6	0,007
	(-)					
	,					
					2	0,002

1	2	3	4	5	6	7
3.					32	0,036
	CAD/CAE/CAM					
					52	0,059
					52	0,059
					12	0,014
	-				12	0,011
)					
					4	0,005
					4	0,003
4.					6	0,007
	-					
)			,		
					2	0,002
5.					12	0,014
	(-)					
	,					
					4	0,005
				,		

1	2	3	4	5	6	7
6.					12	0,014
	,				12	0,014
7.					11	0,013
	,				11	0,013
8.					11	0,013
	,				11	0,013
9.					11	0,013
	,				11	0,013

— 10 —

3

	-			,	,		, ,
		,	,	-2022^{1}	-	-)
/	, , () -	-	,	-	,	,	
1	2	3		4	4	, 5	6
1.	-	«	»			2005)	0,027
2.		«	»	-	21 (2	2003)	0,025
3.		«	»		11 (2	2012)	0,025
4.		«	»		5 (2	018)	0,025

......4

.

1. 2.

1	2	3	4	5	6
1.		« »		18 (2005)	0,027
2.		« »	-	21 (2003)	0,025
3.		« »		11 (2012)	0,025
4.		« »		5 (2018)	0,025

- ,

\	, , () -	· / ; · · ·)	,(,	- () () ,	;	, / ,):	- () , ,
1	2	3	4	5	6	7	8
1			,		· · · - / / · · · · · / / · · · · · / / · · · · / / · · · · / / · · · · · / / · · · · · / / · · · · · / / · · · · · · / / · · · · · · · / / · · · · · · · · / / · · · · · · · · · · · · · · · / / ·	Sviatskii, V. Determination of melting unit	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
				(. 2018. . 24. 1 104-115.		: - XXI - (15 2018,) 65-67.

	193-04 15.08.2018): 1.	
	31.08.2017 2422; 2. 18-07-20042.	
	- « ,	
	- 2018". 4.	
	2016-01-6525- 1544 (2016); 5. ,	

	,			
	-			
	. 3557 (
	2013).			
		,		
		-		
		/ ,		
		,		/
		//		,
			/	,
			,	
			//	
		2018. – . 24, 2. – . 307-		
		317.		
			:	: - XXI
			, ,	
			:	-
			Proceedings of the VI	(15
			International	2018,
			scientific conference,) 68-70.
			North Charleston,	
			USA, 27-28 February	
			2018. Section «	
			Engineering»	
			North Charleston:	
			Create Space, 2018.	

7	T		
	. 41-45		
2.	Sviatskii1 V.,		
	Holubek R,		
	Ruzarovsky R.,		
	Sokolov M. Design		
/,	of the forming device		
,	with a vertical blow		
,	head for the	/	'
//	production of	,	
, 110, 20201-14.	synthetic fibers	//	
	intended for filter		
	process in the mining	Í	
	industry. Acta		
	Montanistica	(- 2018)):
	Slovaca. Volume 23	V	
	(2018), number 4, p.	_	-
	412-421.	« ».	
		201853	3
3.	V. SVIATSKII, P.		
	BOZEK, M.		
	SOKOLOV, Z.		
	LUKASZCZYK.		
	THE DESIGN		
/	TECHNIQUE OF		
	MELTING UNITS		
	FOR PRODUCTION	/	,
	OF SYNTHETIC	//	7
	FIBROUS	, ,	_
2022. – . 28, 1. – . 103-	MATERIALS BY		
110.	VERTICAL	7	
	BLOWING		
	METHOD /	(- 2018)):
	Management Systems		, .
	in Production		•
	Engineering - 2019,	« ».	
	Volume 27, Issue 1,	201853	3
<u> </u>	v orunic 27, issue 1,	2010	J

pp. 29-32.	
4. V. Sviatskii, A.	
- Mudrikova, R.	
Holubek, J. Hor	nik,
M.Sokolov., "Th	
/ Design of Meltin	
// Units for Produc	tion /
of Synthetic Fibr	
Materials by Ver	
Blowing Method	
2022. – . 28, 2. – . 305- from PET Raw	,
Science Forum,	
952, pp. 216-222	, V
2019.	
	« »
	201853
5.	
"Python"	
,	/,
//	//
	,
2022 28, 4 674-	,
685.	
	(- 2018): .
	V -
	,
	« »
	201853
	CL IDS
	CLIPS

	,,,	, //
	2023 29, 2 302- 310.	, (- 2018): V
	7. python /	
	2023. – . 29, 3.	2018" (2018)
		"XXIII -
	/,	,

	7	1		Т		
			,			,
			٠٠,			
			,			
					(- 2019): .
						_
					«	». .
			. 2023. 12 115-		2019.	.53
			123.		2017.	.55
			123.			
						-
						/
						,
					//	
						,
						,
					(- 2019):
					•	
					« 2019.	» .53
					2019.	.5 5
						/
						,
					//	
						,
						,
					(- 2019):
					VI	
					V 1	

201953 (-2019): VI 201953	1	T.	1	
201953 (-2019): . VI 201953				
(-2019): VI				« »
(-2019):, (-2019):, « »				2010 5 3
,//,//,//,//,//,//,//,//,//////////				20193 3
,// , (-2019): VI « ». 2019. 53				
,// , (-2019): VI « ». 2019. 53				
,// , (-2019): VI « ». 2019. 53				
,// , (-2019): VI « ». 2019. 5. 3				
,// , (-2019): VI « ». 2019. 5. 3				
,// (-2019): VI « ». 2019. 53				
,// (-2019): VI « ». 2019. 53				/
(- 2019): VI				,
(- 2019): VI				,
(- 2019): VI				
(- 2019): VI				
VI				,
VI				
VI				
VI				(- 2019)
201953				2017).
201953				
				« »
				2010 5 3
				20193 3
				/
				/
,				,
,				//
				,
(-2019)				(- 2019):
(- 2019): VI				У Л
« »				« ».
« » 201953				2010 5 3
20195 5.				2017J 3

			/, / , (- 2019): . VI 201953
			, ///
			(-2019): . VI 201953

		,,
		(- 2019): VI 2020 6 2.
		//
		2021. IV - : 10 . ,
		2021.
		,

				•
				•
				•
				•
				,
				/
				//
				,
				(- 2022): .
				VIII
				« »
				2022
				Acoustic method for
				predicting wear tools for
				predicting wear tools for turning processing /
				//
				,
				(- 2022): .
				VIII
				« »
				2022 8
L	1	Ţ.	I .	Г

		« »/ //
		:
		. 1–4 2023
		, 2023 345-
		353.
		/
		//
		87
		-
		,
). , 2023. . 108-111.
		. 108-111.

				/
				· ·,,//
				//
				,
				IX ·
			-	
			112-116.	. 2023
			,	//
			,	
				,
				IX
			-	2022
			299-303.	. 2023
				/
				,
				//

			:	
				,
			IX ·	
			-	2022
			. 96-101.	. 2023.

		7			:	
1.	«	«	»		» («	»
2.	«	»				
3.	«			»		
4.	«	»				
5.	«	»				
6.			«	» .		
7.	«	»				

		,
		%
1.	?	86
2.	?	89
3.	?	80
4.	,	89
	, ?	
5.	?	89
6.	?	83
7.	?	89
8.	?	91
9.	?	91
10.	?	83
		87 %

50%
50% 65%
65% 80%
80% 100%

-

7 - ,

- ,

		,
		%
1		06.0
1.	?	96,0
2.	4	78,9
۷.	/ ?	70,9
3.	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	81,9
J.	?	01,7
4.	· ·	75,0
'	?	, 5, 6
5.	?	40,7
5. 6.		93,3
	?	, .
7.	-	82,9
		·
8.		88,4
	?	
9.	,	91,3
	,	
10.		87,4
	?	
11.	,	79,0
	, « » ,	
12.	,	89,4
	,	
12	•	02.2
13.	, ,	92,3
14.		85,7
	,	
15.		82,7
10.		02,7
16.		92,1
10.	, ,	~ ~ , <u>*</u>
17.	,	78,0
- / •	?	, =, =
18.	, ,	87,6
	,	- · , -
i l		

%
83,5%

_	50%
	50% 65%
	65% 80%
	80% 100%

17 , 89%

•

		%
1.	?	91,8
	,	
	; ;	
)	
2.		86,1
3.	?	80,0
3.	?	00,0
	<u>-</u>	
4.	,	94,8
	,	
5.	?	87,9
3.	,	07,9
	?	
6.	,	80,0
_	- ?	
7.		77,4
	, , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,	
8.		80,0
	, ?	
0	?	07.2
9.	,	87,2
10.	,	91,5
	?	,-
11.	-	85,2
	(, ,	
12.		81,2
12.		01,2
	?	
13.	-	88,6
	(,	
	, .) <u>-</u>	
14.	-	95,5
	,	,-
	?	
15.		93,6

		%
	(
	, « », .)?	
16.	, ?	76,2
17.	?	88,8
18.	,	81,5
	?	
19.		81,4
20.	(, , ,)	88,6
21.	, ()?	79,5
		85,6%

50%
50% 65%
65% 80%
80% 100%

-,

1.) 17.12.2021, 14/12/2021 169 13/12/2022; 2011620038 11/01/2011 .; 77-42547 03/11/2010 . 2. 170 17.12.2021, 14/12/2021 13/12/2022; 2011620038 11/01/2011 .; 77-42547 03/11/2010 . elibrary: SU-22-11/2019-1 10.12.02019, 10.12.2019 10.12.2029; SU-356/2021 16.12.2021, 16.12.2021 16.12.2022; 2010620732 14/12/2010 .; 77-42487 27/10/2010 .; 4. « « » http://www.iprbookshop.ru/ 9219/22 26.05.2022 ., 02.06.2022 01.06.2023; 2021664034 27/08/2021 .; 2022620333 10/02/2022 .;

15.04.01 «

```
5.
                                                   https://urait.ru/info/ebs-integration
                                                                 30.07.2023;
                                                       2013620832
                                                                         15/07/2013 .;
                                                               77-53549
                                                                              04/04/2013 .;
                                                       2013615800
                                                                         20/06/2013 .;
                                                6.
                                                       2012620975
                                                                         21/09/2012 .;
                                                                              77-52836 08/02/2013 .;
                                                7.
                                                         » https://uisrussia.msu.ru (
                                                                                                   01-21/47
                                                   18/01/2013 - );
                                                8.
                                                           » http://www.consultant-urist.ru
                                                                6402/176500/ -
                                                                                               13/02/2015 -
                                                           <u>);</u>
                                                   http://www.garant.ru
                                                        23.06.2005 -
                                                10.
                                                   (https://ecology.gpntb.ru/ecologydb/):
                                                11.
                                                   (<a href="http://www.zin.ru/BioDiv/bd_dbas.htm">http://www.zin.ru/BioDiv/bd_dbas.htm</a>):
                                                12.
                                                             » (http://ecograde.bio.msu.ru/db/index.html):
2.
                                             (<a href="http://tstu.ru/">http://tstu.ru/</a>);
                                                          VitaLMS (<a href="http://vitalms.tstu.ru/login.php">http://vitalms.tstu.ru/login.php</a>)
                                                                                   Moodle (https://sdo.tstu.ru/)
                     » (
                                                                                                         VitaLOR
                                             (<a href="http://vitalor.tstu.ru/login/login.php">http://vitalor.tstu.ru/login/login.php</a>) ,
```

1	2	3
		- (
) ;
		_
		(http://www.tstu.ru/r.php?r=obuch.book.elibt) , ,
		,
		,
		(http://webiais.admin.tstu.ru:7777/big/f?p=505:1:0::::), -
		(http://yyobioic.odmin.toty.my.7777/bio/f?n_prof.moinyl.OCIN
		(http://webiais.admin.tstu.ru:7777/big/f?p=prof_main:LOGIN_DESKTOP:4132303378135),
		(http://webiais.admin.tstu.ru:7777/zion/f?p=600:LOGIN_DES
		KTOP:9069017467281) , ,
		;
		« » 04 2018 .(
		4) 05 2018 .
		94)
		– « - »,
		,
		;
		-
		« » - 1368

_

/	(), , ,	, , , , , , , , , , , , , , , , , , ,	() - , - , - , - , - , - , - , , - , , , , - , , , , , , , , . , , , ,
1	2	3	4
1.		-	. , . , , 112-
	101	; , , , ,	
		MS Office, Windows / - Microsoft Open License 61010664, 60979359, 61316870, 45560005, 45341392, 44964701, 49066437, 48248804, 49487340, 43925361, 44544975, 43239932, 42882586, 46733190, 45936776, 46019880, 47425744, 47869741, 60102643, 41875901	
2.		, , , , , , , , , , , , , , , , , , ,	
3.	103	47425744, 47869741, 60102643, 41875901	. , . , 106/5, 2

1 2	3	4
	,	
	· ; , , , -	
	MS Office, Windows / - Microsoft Open License 61010664,	
	60979359, 61316870, 45560005, 45341392, 44964701,	
	49066437, 48248804, 49487340, 43925361, 44544975,	
	43239932, 42882586, 46733190, 45936776, 46019880,	
	47425744, 47869741, 60102643, 41875901	
4.		. , . , 1 . , . , , 116
		. , . , , 116
	, , -	
	: :	
	. , , , -	
104	:	
104	- « » -	
	-	
	MS Office, Windows /	
	Microsoft Open License 61010664,	
	60979359, 61316870, 45560005, 45341392, 44964701, 49066437, 48248804, 49487340, 43925361, 44544975,	
	43239932, 42882586, 46733190, 45936776, 46019880,	
	47425744, 47869741, 60102643, 41875901	
	Mathcad 15/ 8A1462152	
5.		. , . , , 1
		. , . , 116
105	_	
	,	
	:	
	: , , -	

-2

© « >

1 2	3	4
	:	
	- « » -	-
	MS Office, Windows / Microsoft Open License 61010664, 60979359, 61316870, 45560005, 45341392, 44964701, 49066437, 48248804, 49487340, 43925361, 44544975, 43239932, 42882586, 46733190, 45936776, 46019880, 47425744, 47869741, 60102643, 41875901	-
6.		. , . , 1
	,	-
	: , , -	
106	: - « » -	-
	MS Office, Windows /	-
7.		. , . , 1 . , . , 116
107	,	-
		-

1 2	3	4
	3 () : : , , MS Office, Windows / Microsoft Open License 61010664, 60979359, 61316870, 45560005, 45341392, 44964701,	- - -
	49066437, 48248804, 49487340, 43925361, 44544975, 43239932, 42882586, 46733190, 45936776, 46019880, 47425744, 47869741, 60102643, 41875901 Mathcad 15/ 8A1462152	
8.	, , , ;	· , , . , , 1 · , , . , , 116
108	: , , , , ; ; ; ; ; ; ; ; ; ; ; ; ; ; ;	-
	MS Office, Windows / Microsoft Open License 61010664, 60979359, 61316870, 45560005, 45341392, 44964701, 49066437, 48248804, 49487340, 43925361, 44544975, 43239932, 42882586, 46733190, 45936776, 46019880, 47425744, 47869741, 60102643, 41875901	-
9. 109		. , . , , , , , , , , , , , , , , , , ,

1 2	3	4
	, , , - : , , , -	
	: - « » MS Office, Windows /	
	Microsoft Open License 61010664, 60979359, 61316870, 45560005, 45341392, 44964701, 49066437, 48248804, 49487340, 43925361, 44544975, 43239932, 42882586, 46733190, 45936776, 46019880, 47425744, 47869741, 60102643, 41875901 Microsoft Open License 66426830	
10.		. , . , 1 . , . , 116
	, , -	
110	-	
	: , , ,	
	MS Office, Windows / - Microsoft Open License 61010664, 60979359, 61316870, 45560005, 45341392, 44964701,	

1 2	3	4
	49066437, 48248804, 49487340, 43925361, 44544975, 43239932, 42882586, 46733190, 45936776, 46019880, 47425744, 47869741, 60102643, 41875901	
	()	
	ArcView 3.2a Rus ()- FPP 37128660 40/UN 8.12.1999	
11.		. , . , 1 . , . , 116
	, -	
	: , , -	
101	: - « » - -	
	MS Office, Windows / - Microsoft Open License 61010664, 60979359, 61316870, 45560005, 45341392, 44964701, 49066437, 48248804, 49487340, 43925361, 44544975, 43239932, 42882586, 46733190, 45936776, 46019880, 47425744, 47869741, 60102643, 41875901	
	Siemens NX / , /43204-01- 27.02.2017	
12.		. , . , 1 . , . , , 116
102 - CAD/ /CAM-	,	
CAD/ /CAIVI-	<u>-</u>	
	· -	

<u>-6</u>-

© «

15.04.01 «

1 2	3	4
	; ; ; ; ; ; ; ; ; ; ; ; ; ; ; ; ; ; ;	
	MS Office, Windows / - Microsoft Open License 61010664, 60979359, 61316870, 45560005, 45341392, 44964701, 49066437, 48248804, 49487340, 43925361, 44544975, 43239932, 42882586, 46733190, 45936776, 46019880, 47425744, 47869741, 60102643, 41875901 Siemens NX / , /43204-01-27.02.2017	
13.	, , , , , , , , , , , , , , , , , , ,	. , . , 1 . , . , 116
103	** :	

— 7 **—**

© «

1	2	3	4
	5.	-	
		0,001 .	
	6.	-	
		1 611 .	
		0,01 -4 .	
	8.9	25- 50 . 30- 40 250-	
		50 .	
	10		
		45 1 .	
	1		
	12		
	1:		
	1.		
	11.		
	11		
	1		
	1:		
	N	S Office, Windows /	
		Microsoft Open License 61010664,	
		979359, 61316870, 45560005, 45341392, 44964701,	
		9066437, 48248804, 49487340, 43925361, 44544975,	
		3239932, 42882586, 46733190, 45936776, 46019880,	
		7425744, 47869741, 60102643, 41875901	
		penOffice /	
		ОМПАС-3D версия 16 Лицензия №МЦ-10-00646 бес-	
		пантион по	
		44867/VRN3 19.12.2013 .	
		utoCAD 2014,2015, 2016, 2017, 2018	
		Autodesk -	
	A	utodesk	
		10001637279	
		T-FLEX 0DE36697	
		. 53- / -2009/35-03/105	
	1	0.06.2009 .	
		Autodesk Education Master Suite 2010 - 2012 -	
		35-03/75 17.06.2011	
	A	utoCAD Inventor Professional Suite 2010-2011	

© « »

104	110000204293 11580/VRN3/35-03/120 26.06.2009 hcad 15 Лицензия №8А1462152 бессрочная , , , .	. , . , 1 . , . , 116
104	, ,	
104	· ·	
MS (: , , -	
MS (: - « »	
6097 4906 4323 4742	Office, Windows / Microsoft Open License 61010664, 79359, 61316870, 45560005, 45341392, 44964701, 66437, 48248804, 49487340, 43925361, 44544975, 39932, 42882586, 46733190, 45936776, 46019880, 25744, 47869741, 60102643, 41875901 hcad 15/ 8A1462152	
15.		. , . , 1 . , . , 116
101.01	, , - :	

© «

1 2	3	4
	MS Office, Windows / - Microsoft Open License 61010664, 60979359, 61316870, 45560005, 45341392, 44964701, 49066437, 48248804, 49487340, 43925361, 44544975, 43239932, 42882586, 46733190, 45936776, 46019880, 47425744, 47869741, 60102643, 41875901	
16.	, , , ,	. , . , 1 . , . , 116
101.02	.:	
17.	, -	. , . , 1 . , . , 116
102.01	: : , , - : - « » -	

1 2	3	4
	MS Office, Windows / - Microsoft Open License 61010664, 60979359, 61316870, 45560005, 45341392, 44964701, 49066437, 48248804, 49487340, 43925361, 44544975, 43239932, 42882586, 46733190, 45936776, 46019880, 47425744, 47869741, 60102643, 41875901	
18.	, , , - : , , , -	. , . , 1 . , . , 116
102.02	- : MS Office, Windows / Microsoft Open License 61010664, 60979359, 61316870, 45560005, 45341392, 44964701, 49066437, 48248804, 49487340, 43925361, 44544975, 43239932, 42882586, 46733190, 45936776, 46019880, 47425744, 47869741, 60102643, 41875901	
201.01()	: ; , , , , , , , , , , , , , , , , , ,	. , . , 1

-11-

© «

1	2	3		4	
20.		,		, .	, 1 , 116
	201.01()	: , , ,			
	201.01()	Microsoft Open License 61010664, 60979359, 61316870, 45560005, 45341392, 44964701, 49066437, 48248804, 49487340, 43925361, 44544975, 43239932, 42882586, 46733190, 45936776, 46019880, 47425744, 47869741, 60102643, 41875901 Mathcad 15/ 8A1462152 AutoCAD 2009-2011/ 110000006741			
21.		AutoCAD 2009-2011/ 11000000/41		, .	, 1
		; ; , ,	٠	, .	, 116
	201.02()	MS Office, Windows /			
22.		Tation D 2007 2017		, .	, 1
	3.01	; ; , , , -	٠	, .	, 116
		: - « » -			

1 2	3	4
	MS Office, Windows /	
23.	, , , , -	. , . , 1 . , . , 116
3.02 ,	:	
.01	: ; , , , , , , , , , , , , , , , , , ,	. , . , , 112
2502		. , . , 106/5, 2

— 13 —

15.04.01 «

1 2	3	4
	-	
	,	
	: , , , -	
	. , , -	
	MS Office, Windows /	
	Microsoft Open License 61010664,	
	60979359, 61316870, 45560005, 45341392, 44964701, 49066437, 48248804, 49487340, 43925361, 44544975,	
	43239932, 42882586, 46733190, 45936776, 46019880,	
	47425744, 47869741, 60102643, 41875901	
26.		. , . , 106/5, 2
	-	
	,	
	:	
.03	: , , -	
	MS Office, Windows /	
	Microsoft Open License 61010664,	
	60979359, 61316870, 45560005, 45341392, 44964701,	
	49066437, 48248804, 49487340, 43925361, 44544975,	
	43239932, 42882586, 46733190, 45936776, 46019880, 47425744, 47869741, 60102643, 41875901	
27.		. , . , , 112-
	(, , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,
	:	
	: -	
	:	
	- « » -	
	-	
	, - , -	
	,	
	Wi-Fi)	

1 2	3	4
	MS Office, Windows /	
	Microsoft Open License 66426830	
28.		. , . , , 112-
	(.333/)	
	:	
	: -	
	:	
	- « » -	
	-	
	, - ,	
	,	
	Wi-Fi)	
	MS Office, Windows /	
	Microsoft Open License 66426830	

— 15 —

©

,

				(())
/		-	-	, -	
1	2	3	1	-	
1 1.	SolidWorks 2013	-	100	5 749982 -	6 -
	3010 11 0110 2010		100	44867/VRN3 19.12.2013 .	-
2.	SWR_	-	10	2076 -	
3.	-3D -	-	50	35-03/76 13.04.2009 -10-00646 44867/VRN3	- -
				19.12.2013 .	
4.	-3D -	-	50	-10-00646 172	-
				07.10.2019 .	
5.		-	10	-15-00464	-
	2014			-15-00464 13.11.2015 .	-
6.		-	10	-15-00464	-
	2018.1			-15-00464 07.10.2019 .	-
7.	T-FLEX : T-FLEX CAD 3D, T-FLEX -, T-FLEX 3D, T-FLEX NC Tracer 3D, T-FLEX NC Tracer 5D, T- FLEX (-), T-FLEX (-), T- FLEX (-), T- FLEX (-), T-FLEX (-), T-FLEX (-), T-FLEX (-), T-FLEX		20	00005221 53- / - 2009/35-03/105 10.06.2009 .	-

1	2	3	4	5	6
8.	SiemensNX	-	11	-	-
				/43204-01-	_
				27.02.2017	
9.	AutoCAD 2020,	-	3000		
	2021, 2022			Autodesk	
				-	2D- 3D-
				Autodesk -	
				W4.4.00.00=4.00.4=	
1.0			2000	#110003718847	
10.	Auto-	-	3000	A (- 1 - 1 -	3D
	CAD_Mechanical			Autodesk	
	2021, 2022			-	
				Autodesk -	
				rutodesk	
				#110003719242	
11.	Inventor	-	3000		3D
	Professional 2020,			Autodesk	
	2021, 2022			_	
	,				
				Autodesk -	
				#110003719461	
12.	Autodesk	-	125	-	-
	Education Master			35-03/75	-
10	Suite 2010 - 2012		40	17.06.2011	
13.	AutoCAD 2008-	-	40	11000000741	-
	2011			110000006741	-
				11580/VRN3/35- 03/120 26.06.2009 .	
14.	AutoCAD Inventor	_	40	03/120 20.00.2009 .	_
17.	Professional Suite	-	40	110000204293	_
	2010-2011			11580/VRN3/35-	
	2010 2011			03/120 26.06.2009 .	
15.	ArchiCAD 21	-			() -
			-	-	' -
			-	1 « -	GRAPHISOFT
				» ()	-
				« »	
				01.02.2018	
16.	SCAD Office	-	20		
	S64max			14847	
				-2017-01428	GCA D
				20.12.2017 .	SCAD, -
					-
					,
					-
					_
17.		_	20		

1	2	3	4	5	6
	-			066557	-
	-			-2017-01428	
	(STARK ES 2018			20.12.2017 .	-
	R1)				, -
					-
					(
					, -
					, , , -
18.	EdgeCAM for Edu-	_	10	_	-
	cational 2009				
				10 -	
				35-03/298 14.12.2009 .	
19.	1:	-	50	8922549 -	
	8.1				
				245 0044 2042	
20	G 1 G D 1 D		20	217 08.11.2013 .	
20.	CodeGear RAD	-	30	32954 -	(D. 1.1: D. 1.1: NET
	Studio 2007 Profes-			25.02/161	(Delphi, Delphi.NET ++
	sional			. 35-03/161 19.08.2008 .	Buider)
21.	Mathcad 15		30	8A1462152	
21.	Wathcad 15	_	30	0A1402132	
				21	
				14.12.2010 .	
22.	Maple 14	-	15	744750 -	
	•			35-03/175	
				35-03/175	
				21.12.2010	
23.	ANSYS Academic	-	5	616773	
	Teaching Mechani-				
	cal			144 22.09.2010	
24	MATI AD D2012b		100	144 23.08.2019 .	
24.	MATLAB R2013b	-	100	537913 -	
				43759/VRN3	
				07.11.2013 .	
25.	_	_	10	537913 -	Simulink
	MATLAB			00,710	-
	Simulink			43759/VRN3	
				07.11.2013 .	
26.	-	-	10	537913 -	MATLAB Optimization -
	MATLAB				
	Optimization			43759/VRN3	-
07			10	07.11.2013 .	MATTAD CL 1 1
27.	MATTI AD	-	10	537913 -	MATLAB Global
	MATLAB			43759/VRN3	Optimization -
	Global Optimiza- tion			43/39/VKN3 07.11.2013 .	-
	UOII			07.11.2013 .	, -
28.	_	-	10	537913 -	MATLAB Statistics -
	MATLAB		•		
	Statistics			43759/VRN3	
				•	•

1	2	3	4	5	6
_	_		•	07.11.2013 .	V
29.	-	-	10	537913 -	MATLAB Neural Network -
	MATLAB				, -
	Neural Network			43759/VRN3	,
				07.11.2013 .	
30.	_	_	10	537913 -	MATLAB Control System -
50.	MATLAB		10	337713 -	· -
	Control System			43759/VRN3	,
	•			07.11.2013 .	-
31.	- MATIAD C:-	-	10	537913 -	MATLAB Signal Processing
	MATLAB Sig- nal Processing			43759/VRN3	-
	nai i rocessing			07.11.2013 .	
32.	-	-	10	537913 -	MATLAB DSP System -
	MATLAB DSP				-
	System			43759/VRN3	
22			10	07.11.2013 .	MATEL AD XX 1
33.	MATLAB	-	10	537913 -	MATLAB Wavelet
	Wavelet			43759/VRN3	·
	,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,			07.11.2013 .	
34.	-	-	10	537913 -	MATLAB Image Processing
	MATLAB Im-				-
	age Processing			43759/VRN3	-
				07.11.2013 .	
35.	_	_	10	537913 -	MATLAB Simulink 3D
55.	MATLAB		10	037710	Animation -
	Simulink 3D Ani-			43759/VRN3	
	mation			07.11.2013 .	c
26			10	527012	3D
36.	MATLAB	-	10	537913 -	MATLAB Database -
	Database			43759/VRN3	, _
	Butteruse			07.11.2013 .	ODBC/JDBC ,
					·
37.	-	-	10	537913 -	MATLAB Parallel
	MATLAB Par-			42750 NIDNI2	Computing -
	allel Computing			43759/VRN3 07.11.2013 .	
				07.11.2013 .	-
					MATLAB
38.	-	-	10	537913 -	MATLAB Communications
	MATLAB				System
	Communications			43759/VRN3	,
	System			07.11.2013 .	, -
					, -
					, -
					, ,
39.			10	537913 -	MATLAB Report Generator -
J7.		-	10	331913 -	MATLAD Report Generator -

1	2	3	4	5	6
	MATLAB Report Generator	-		43759/VRN3 07.11.2013 .	MATLAB, -
				07.11.2015 .	,
					MATLAB, -
					- , -
					: HTML, PDF, RTF, DOC XML
40.	- MATLAB	-	10	537913 -	Simulink Report Generator -
	Simulink Report Generator			43759/VRN3 07.11.2013 .	Simulink, - -
41.	« »	-	20	(-	Simulink Stateflow
	. 3.0,			20 35-	-
				03/174/12152/VRN3 10.08.2009 .	
42.	«	-		. 08-235/35-	
	RPS - 5 - »		-	03/240 25.12.2008 .	
43.	- LabVIEW	-	-	35-03/231 22.12.2008 .	-
44.		-	10	(-	
	- »			1-3/14 20.03.2014 .	-
					- ,
					, -
					- Web-
45.	Adobe CS4 Web Premium	-	20	7117150 -	-
46.	Adobe CS5 Web Premium	-	14	7919242 -	-
47.	CorelDRAW Graphics Suite X3	-	15	3057808 -	-
48.	CorelDRAW Graphics Suite X4	-	30	3067822 -	-
49.	PROMT Translation Server Intranet Edition	-	51	HKMYTVFUBP-0055	

1	2	3	4	5	6
50.	-	-	- -	. 35-03/161 19.08.2008 . 6402/176500/ 13.02.2015 .	, -
51.	-	-		/	- - -
			-	23.06.2005 .	
52.	* - » -	-	13	00000043	1: 8
53.	MS Office		1106	-	-
54. 55.	Windows Windows Server		1166	Microsoft Open License 40168024, 49487339, 61010664, 60979359, 61316870, 45560005, 45341392, 44964701,	, - Microsoft - Microsoft Windows
56.	Windows Server - Device CAL			45341392, 44964701, 49066437, 48248804, 49487340, 43925361, 44544975, 43239932, 42882586, 46733190, 45936776, 46019880, 47425744, 47869741, 60102643, 41875901	, - Windows Server
57.	MS Project 2016 Russian OLP NL AcademicEdition		10	Microsoft Open License 69436606 Tr000225378 08.02.2018 .	-
58.	Astra Linux Special Edition		100	-14/1640-01-	·
					« » 'Astra Linux
					Special Edition' -
59.	Linux		- -		86-64.
60.	LibreOffice		-	-	

2	3	4	5	6
		-		
OpenOffice		_	-	
		-		
Far Manager		_	-	-
		-		Windows
7-Zip	-	_	-	
		-		
Kaspersky End-	-	1050	2B1E-202006-185109-3-	, -
			7001	,
			10.07.2020	
Barron			25.10.2022	
ArcView 3.2a	-	10	FPP	-
Rus ()				
MapInfo Pro-	-	25	(-	-
),	
Windows (.)			207/2014	
	OpenOffice Far Manager 7-Zip Kaspersky Endpoint Security Russian Edition ArcView 3.2a Rus ()	OpenOffice Far Manager 7-Zip Kaspersky Endpoint Security Russian Edition ArcView 3.2a Rus () MapInfo Professional 12.5	OpenOffice	OpenOffice