

Документ подписан с помощью электронной подписи

Информация о владельце:

ФИО: Алейник Станислав Николаевич

Должность: Ректор

Дата подписания: 07.07.2024 11:38:47

Уникальный программный ключ:

5258223550ea9fbeb23726a1609b644b33d8986ab6255891f288f913a1351fae

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ ФЕДЕРАЛЬНОЕ  
ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО  
ОБРАЗОВАНИЯ «БЕЛГОРОДСКИЙ  
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМ. В.Я.ГОРИНА»

ФАКУЛЬТЕТ СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

УТВЕРЖДАЮ:

Декан

Г.В. Бражник

« 29 » 05 2024 г.

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

**ПМ. 01 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств**

Специальность 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем  
и агрегатов автомобилей

п. Майский 2024 г.

Рабочая программа профессионального модуля разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 9 декабря 2016 года № 1568, на основании примерной ООП, утвержденной протоколом Федерального учебно-методического объединения по УГПС 23.00.00 от 11 мая 2021 г. № 11, зарегистрированной в государственном реестре примерных основных образовательных программ, регистрационный номер № 11.

**Организация - разработчик:** ФГБОУ ВО Белгородский ГАУ

**Разработчик(и):**

Добрицкий А.А., к.т.н., доцент кафедры технического сервиса в АПК,  
Порицкий В.М., преподаватель кафедры технического сервиса в АПК,  
Батырев Е.С., преподаватель кафедры технического сервиса в АПК

**Рассмотрена** на заседании кафедры технического сервиса в АПК  
« 27 » 05 20 24 г., протокол №10-2/23-24

Зав. кафедрой \_\_\_\_\_ А.В. Бондарев  
(подпись)

**Одобрена** методической комиссией факультета СПО

« 29 » 05 20 24 г., протокол № 9-а

Председатель методической комиссии \_\_\_\_\_ В.В. Бодина  
(подпись)

**Согласована:**

Директор  
ООО «АВТОГРАД» \_\_\_\_\_ Р.А. Поспелов  
Подпись

« 24 » 05 20 24 г.



<b>1</b>	.....	4
<b>2</b>	.....	9
<b>3</b>	.....	34
<b>4</b>	.....	41

**1.**

**01.**

**1.1.**

:

:

**1.1.1.**

1.	,
2.	-
3.	-
4.	.
5.	.
6.	- , - -
7.	, , -
8.	-
9.	.

**1.1.2.**

1.1	,
-----	---

1.2	.
1.3	.
2.1	.
2.2	.
2.3	.
3.1	,
3.2	,
3.3	,
4.1	.
4.2	.
4.3	.

1.1.3

	-	-	-	:
		;		-
			;	-
		;		-
			;	-
			;	-
		;		-
		,		-
		;		-
			;	-





1.2

, :  
-1514 , :  
-1384 ,  
132 ,  
-540 ,  
:  
-108 , 108  
-432 , 288  
;  
-94 ;  
-36 ;  
-28 .

2.

2.1.

		*	, ( )							
							- /	( )/		
				..	..	..				
			,	/	( ),	,	( ),	,	,	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
1.3, 3.3, 2.3, 4.3	.01.01. 1.	236	208	192/16		28				
1.2, 3.2	.01.02. 2.	200	168	138/30		32				
1.1-1.3, 2.3, 2.1-3.1-3.3	.01.03. 3.	148	126	84/14	28	10				
1.1-1.3	.01.04. 4.	144	126	84/42		6				

<b>2.1-2.3</b>	<b>.01.05. 5.</b>	<b>78</b>	<b>72</b>	62/10		<b>6</b>			
<b>3.1-3.3</b>	<b>.01.06. 6.</b>	<b>78</b>	<b>72</b>	62/10		<b>6</b>			
<b>4.1-4.3</b>	<b>.01.07. 7.</b>	<b>78</b>	<b>72</b>	62/10		<b>6</b>			
<b>1.1-1.3, 2.1-2.3, 3.1-3.3, 4.1-4.3</b>	( )	<b>540</b>	540					-/108	144/288
		<b>12</b>	12						
		<b>1514</b>	<b>1396</b>	<b>816</b>	<b>28</b>	<b>94</b>		<b>108</b>	<b>432</b>

2.2.

( )

1. 01.01.		236	28,	64,	128,	- 16	)	
( ) ,	-	( )			( )			
<b>1</b>		<b>2</b>					<b>3</b>	
<b>01.01.</b>							<b>236</b>	
							<b>62</b>	
1.1	1						2	
	2						2	
	3	-		-			2	
	4			-			2	
	5		-				2	
	6		-				2	
	7		-				2	
								<b>34</b>
	1.					-		8
	2.							8
	3.							6
	4.							6
	5.							6
	1.					-		<b>8</b>
2.								
3.								

	4.			
	5.			
	6.			
			6	
			<b>44</b>	
1.2	1		2	
	2		4	
	3		4	
	4		2	
	5		2	
			<b>24</b>	
	1.		6	
	2.		6	
	3.		6	
	4.		6	
			<b>6</b>	
			44	
	1.3	1		2
		2		2
3			2	
4			4	
5			4	
			<b>24</b>	
1.			6	
2.			6	
3.			6	

	4. , ,		6
			<b>6</b>
<b>1.4</b>			<b>26</b>
	1	, ,	2
	2	, ,	2
			<b>16</b>
	1.	,	8
	2.	,	8
			<b>6</b>
<b>1.5.</b>			<b>60</b>
	1		2
	2		4
	3		2
	4		2
	5	-	2
	6		4
	7		2
			<b>30</b>
	1.		6
	2.		6
	3.		6
	4.	- -	6
	5.		6
	1.		<b>8</b>

	2. 3. 4. , 5. 6.	
	, , . ,	4

2. 01.02. ( 200 , -32, -60, -78, -30 , )

( ) -	, , ( ) ,	
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>
<b>01.02</b>		200
		<b>24</b>
<b>2.1.</b>	1 .	2
	2 .	2
		<b>8</b>
	1. , :	4
	2. , :	2
	3. , , :	2
	1. , , , :	<b>6</b>



	(		)	
<b>2.3.</b>				<b>48</b>
	1			6
	2			4
	3			4
	4			2
	5			2
				<b>16</b>
	1.			4
	2.			2
	3.			4
	4.			2
	5.			2
	6.			2
				<b>8</b>
	1.			4
	2.			4
	(		)	<b>6</b>

<b>2.4.</b>		<b>26</b>
	1	4
	2	4
		<b>12</b>
	1.	4
	2.	4
	3.	4
	(	<b>6</b>
1.		
2.		
<b>2.5.</b>		<b>46</b>
	1	2
	2	2
	3	2
		<b>24</b>
	1.	4
	2.	4

	3. ,	2
	4.	4
	5. . . - . . .	4
	6. , , , . , ,	4
	7. , , , . , .	2
		<b>8</b>
	1. -4.	8
	( , , ). . .	<b>8</b>
	1. . 2. ( ). 3. , .	

3. 01.03. ( 12) - 148 , - 10, - 42, - 42, - 14 , -

( ), ( )	,	( )	,	
1		2		3
<b>1.</b>				<b>148</b>
<b>01.03</b>				148
<b>1</b>				<b>31</b>
1		.		4
2		.		4
3		.		4
				<b>16</b>
1		.		
2		.		
3		.		
		,	,	<b>3</b>
<b>2</b>		,	.	<b>42</b>
1		,		4
2		,	.	4
3		-	.	4
4		-	.	4
5		,	-	4
6		.		2
				<b>10</b>
1				
2		,	.	

			<b>7</b>
	1	,	7
		,	<b>3</b>
<b>3</b>			<b>35</b>
	1	-	2
	2	-	2
	3		2
	4		2
			<b>16</b>
	1	-	
	2	-	
	3		
			<b>7</b>
	1		7
			<b>4</b>
			<b>28</b>
1.	( )	( )	( , -1, -2)
2.		( )	
3.		,	
4.			( )
5.			
6.		-	
7.			
			<b>12</b>

4. 01.04.		( -144 , -6, -42, -42, -42, -12)
-		
( ) , -		,
( )		( ) ,
<b>1</b>		<b>3</b>
<b>01.04.</b>		<b>144</b>
<b>4.1</b>		<b>22</b>
	1	2
	2	2
	3	2
	4	2
	5	4
		<b>8</b>
1	2	



1	2		3
4.2			<b>28</b>
	1		4
	2	« - », «Bosch KTS 590», «Launch X-431 PRO»	2
	3		2
	4		2
	5		2
	6		2
			<b>12</b>
	1	-1118».	2
	2	« - », «Bosch KTS 590», «Launch X-431 PRO», «Scanmatik 2 Pro».	2
	3		2



1	2		3
4.3 - -	2	-	2
	3	-	2
	4	.	2
	5	.	2
	6	.	2
	7	.	2
	8	.	2
			<b>22</b>
1	-	4	
2	.	4	
3	.	4	
4	.	4	
5	,	2	
6	,	2	
7	,	2	

1	2	3
		2
	1. . - , , . , -	
	2. . .	
	3. - . , .	
	4. . , . , - . , -	
	5. . . .	
	6. . . .	

1	2	3	
	7.		
1		<b>42</b>	
	1	4	4
	2	4	4
	3	« - », «Bosch KTS 590», «Launch X-431 PRO», «Scanmatik 2 Pro».	4
	4	6	6
	5	6	6
	6	6	6
	7	6	6
8	«Common Rail»	6	
		<b>12</b>	

<b>5. 01.05</b> (                    -78                    ,                    -6,                    -24,                    -38,                    -10,                    )		
(                    ), (                    )	,                    ,                    (                    )                    ,	
1	2	3
<b>1.</b>		
<b>01.05</b>		<b>78</b>
<b>1</b>		<b>23</b>
1		4
2		4
3		2
4		2
		<b>8</b>
1		
	,                    ,                    .	<b>3</b>
<b>2</b>		<b>55</b>
1		2
2		4
3		4
4	,	2
		<b>30</b>
1		

	2			
	3			
	4			
	5	,		
	6	-		
	7	,	.	
	8		-	
				<b>10</b>
	1			
	2			
	3			
	4			
				<b>3</b>

**6. 01.06**  
 ( -78 , -6, -24, -38, -10, )

( ) , ( )	,	( ) ,	
<b>1</b>		<b>2</b>	<b>3</b>
<b>.01</b>			
<b>01.06.</b>			<b>78</b>
			<b>19</b>
1			<b>1</b>

<b>6.1.</b>	2		2
	3		1
	4		2
			<b>10</b>
	1	,	4
	2	,	6
			<b>2</b>
	1	,	2
			<b>1</b>
			<b>19</b>
<b>6.2.</b>	1		2
	2		2
	3		1
	4		1
			<b>10</b>
	1	,	6
	2		4
			<b>2</b>
	1		2
			<b>1</b>

	1.		
			<b>20</b>
<b>6.3.</b>	1		2
	2		2
	3		1
	4		1
			<b>10</b>
	1		6
	2		4
			<b>2</b>
	1		2
			<b>2</b>
	1.		
<b>6.4.</b>			<b>20</b>
	1		2
	2		2
	3		1
	4		1
		<b>8</b>	

	1		4
	2		4
			<b>4</b>
	1		4
			<b>2</b>
	1.		

**7. 01.07**  
( -78 , -6, -24, -38, -10, )

( ), ( )		
<b>01.07</b>		
<b>7.1</b>		<b>22</b>
1		4
2		2
3		2
		<b>8</b>
1		4
2		4
		<b>4</b>
1		4
		<b>2</b>

<b>7.2</b>		<b>26</b>
	1	4
	2	4
		<b>12</b>
	1	4
	2	4
	3	4
		<b>4</b>
	4	4
		<b>2</b>
<b>7.3</b>		<b>30</b>
	1	2
	2	4
	3	2
		<b>18</b>
	1	4
	2	4
	3	4
	4	4
	5	2
		<b>2</b>
	1	2
		<b>2</b>
		<b>108</b>

<ol style="list-style-type: none"> <li>1.</li> <li>2.</li> <li>3.</li> <li>4.</li> <li>5.</li> <li>6.</li> <li>7.</li> <li>8.</li> <li>9.</li> <li>10.</li> <li>11.</li> <li>12.</li> <li>13.</li> <li>14.</li> <li>15.</li> <li>16.</li> <li>17.</li> <li>18.</li> </ol>	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1.</li> <li>2.</li> <li>3.</li> <li>4.</li> <li>5.</li> <li>6.</li> <li>7.</li> <li>8.</li> <li>9.</li> <li>10.</li> <li>11.</li> </ol> <p style="margin-left: 0;">:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.</li> <li>2.</li> </ol>	<p style="text-align: right;"><b>144</b></p> <p style="text-align: right;"><b>288</b></p>

<p>3. 4.</p> <p style="text-align: right;">:</p> <p style="text-align: right;">-</p> <p style="text-align: right;">-</p> <p style="text-align: right;">-</p>	
	<b>1514</b>

3.  
3.1

806	48 ; - SVEN, BENQ MX51;
802	40 . LED 43 " (108 ), - ; c
805	24 ; p ; ASER Aspire ; κ M1470; м 18,5" LG LGM-W1943 SE PF Wide LCD monitor; κ
808	27 ; - ; -
813	-17, , 405, , -1000, -4, Supercombinata EASY, ACF 200. COMEC
814	Epson; Cactus; - ; ;

	<p>-02;</p> <p>;</p> <p>;</p> <p>1;</p> <p>-1 ; « 7»;</p> <p>2M7; -1;</p> <p>« -01M»; ;</p> <p>-80;</p> <p>- ;</p> <p>- -09-3 12156-1;</p> <p>- -11 ;</p> <p>-1;</p> <p>SUL.</p>
815	<p>02 -12-03-7,5 CR Complect;</p> <p>( -</p> <p>28180, -28217);</p> <p>"</p> <p>" -150</p>
815	<p>250 -02</p> <p>: -</p> <p>0001, -</p> <p>250 .09.00.000;</p> <p>«</p> <p>».</p>
	<p>« CAN</p> <p>» (Launch 2017 Pro, Bosch KTS590, - ,</p> <p>- « - »</p> <p>" - :</p> <p>-RLP4-5.5WA-</p> <p>4-</p> <p>- V 5216 "</p>
810	<p>15 ;</p> <p>:</p> <p>;</p> <p>" "</p> <p>(15 ).</p>
33	<p>32 : - -16.</p> <p>:</p> <p>-4, -4, -1,</p> <p>-3, -4, -4, -4,</p> <p>-1, -1, -1.</p>









( ), , ; .

Upgrd OPL NL Acdmc. 180 12.02.2011.  
MS Office Std 2010 RUS OPL NL Acdmc. 180  
12.02.2011. Anti-virus Kaspersky  
Endpoint Security ( 28.11.2023  
7873/4.1.23.988 231310200541231020100100080005829244) - 522  
1 .

### 3.2

, - ,

#### 3.2.1

:

1. , . . , : / . . — : : - , 2024. — 376 . — ( ). - ISBN 978-5-906923-31-8. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2116767>
2. , . . : / . . , . . . — : « »: - , 2020. — 496 . — ( ). - ISBN 978-5-16-105557-1. - URL: <https://new.znanium.com/catalog/product/1053881>
3. , . . : / . . , . . . — 2- ,, . . — : : - , 2023. — 349 . — ( ). - ISBN 978-5-8199-0704-7. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2012654>
4. , . . : / . . . — 2- ,, . . — : « »: - , 2020. — 304 . — ( ). - ISBN 978-5-16-106139-8. - URL: <https://new.znanium.com/catalog/product/1057213>
5. , . . : / . . , . . , . . . — : : -

, 2019. — 272 . — ( ). - ISBN 978-5-00091-491-5. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/982135>

6. : 2 1. / . — : - , 2023. — 432 . — ( ). - ISBN 978-5-8199-0690-3. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/1971871>

7. : / . — : « »: - , 2019. — 368 . — ( ). - ISBN 978-5-16-101654-1. - URL: <https://new.znanium.com/catalog/product/988286>

8. : / . — : « »: - , 2020. — 368 . — ( ). - ISBN 978-5-16-100447-0. - URL: <https://new.znanium.com/catalog/product/1066635>

### 3.2.2. :

1. : / . , . — : - , 2024. — 358 . — ( ). — DOI 10.12737/1014616. - ISBN 978-5-16-014999-8. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2139017>

2. [ ]/ [ . ]; . — : ; : - , 2017. — 208 . — <http://znanium.com/bookread2.php?book=762532> .

3. : / . , . . ; . — : ; : - , 2018. — 320 . — ( ). - ISBN 978-5-16-102430-0. - URL: <https://new.znanium.com/catalog/product/915553>

4. : / . — : ; : - , 2021. — 235 . — ( ). - ISBN 978-5-16-004759-1. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/1236299>

1. <http://lib.belgau.edu.ru> -
2. <http://znanium.com> – « »
3. <http://e.lanbook.com> – « »
4. <http://ebs.rgazu.ru> – «AgriLib».

3.2.3. Internet- , web-

- 1 [ ] –  
: <http://lib.prometey.org/>
- 2 [ ] – :  
<http://www.tehlit.ru/>

4.

	- , -	
1.1.	« » - , ; « » - , ; « » - , ; « » - - - - , ;	,
1.2.	« » - . « » - ; « » - ;	,



	« » -	
	« » -	
2.3.	« » - - « » - - « » - - « » -	
3.1.	« » - , . « » - , « » - , « » - , « » - ,	

<p>3.2.</p> <p>,</p> <p>.</p>	<p>«                    » -</p> <p>,</p> <p>«                    » -</p> <p>,</p> <p>;</p> <p>«                    » -</p> <p>,</p> <p>«                    » -</p> <p>,</p>	
<p>3.3.</p> <p>,</p>	<p>«                    » -</p> <p>,</p> <p>«                    » -</p> <p>,</p> <p>«                    » -</p> <p>,</p> <p>«                    » -</p> <p>,</p>	
<p>4.1.</p> <p>.</p>	<p>«                    » -</p> <p>;</p> <p>«                    » -</p>	



<p>2.</p> <p>,</p>	<p>«                    » -</p> <p>,</p> <p>,</p> <p>;</p>	<p>-</p> <p>,</p>
<p>3.</p> <p>,</p> <p>,</p> <p>.</p>	<p>«                    » -</p> <p>;</p> <p>,</p> <p>;</p> <p>«                    » -</p> <p>;</p>	







