

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования «Саратовский государственный технический  
университет имени Гагарина Ю.А.»

Саратовский колледж машиностроения и энергетики

СОГЛАСОВАНО  
Начальник УИТ АО «ЕПК Саратов»

УТВЕРЖДАЮ  
И.о. ректора  
СГТУ имени Гагарина Ю.А.

А.В. Лебединский

С.Ю. Наумов

« 27 » 2022 г.

2022 г.



**ПРОГРАММА ПОДГОТОВКИ  
СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА**

специальность

*09.02.07 Информационные системы и программирование*

Квалификация – *Программист*

Форма обучения – *очная*

Уровень образования, необходимый для приема на обучение  
основное общее образование

Срок обучения – *3 года 10 месяцев*

Для набора 2022 года

Саратов, 2022

09.02.07

09.02.07

,

09.12.2016 1547;

,

17.05.2012

413;

«

»,

18.11.2013 679 .

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_

«\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2022 .

. . . .

«\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2022 .

1.	( )..... !	
1.1.	- : !	
1.2.	:	..... 4
1.3.	:	..... 7
1.4.		..... 7
1.5.	,	..... 8
2.		..... 8
2.1	:06 ,	..... 9
2.2	:	..... 9
2.3	,	..... 9
3.	,	..... 32
4.		.....
5.		..... 42





1.2.

-

:

*09.02.07*

:

— 273- 3 « 29 2012 »;

— 14 2013 464 «

»;

— 08 2021 800 «

»;

— 5 2020 885/390 «  
»;

— 29 2013 1199 «

»;

— *09.02.07* ,

*09.12.2016 1547;*

— , 17  
2012 413;

— « »,

— *18.11.2013 679 ;*

— - ;

— . ;

— ( ).

1.3.

:

1.4.

:

<b>3</b>	<b>10</b>	<b>3</b>	<b>10</b>

-

,

,

:

- 1,5

;

- 1

.

,

,

,

.

1

.

1.5.

09.02.07

-	516
	369
	1182

	2181
	216
:	
,	<b>5940</b>

09.02.07

,

:

—

;

—

;

—

,

,

,

,

;

—

(

,

(

),

(

),

;

—

;

—

;

—

,

.

**1.5.**

,

,

.

(

).

09.02.07

2.

2.1.  
06

2.2.

- 
- 
- 
- ;
- 

2.3.


09.02.07

--	--

06.001

« »,

18.11.2013 679 (  
18.12.2013

30635)

:

D

:

1. A/01.3

2. /02.3

3. /03.3

4. /04.3

5. /05.3

6. B/01.4

7. B/02.4

8. B/03.4

9. B/04.4

10. B/04.05

11. C/01.5

12. C/02.5

13. D/01.6

14. D/02.6

15. D 03.6

:

,

,

,

,

-

,

,

,

,

,

,

;

, ( ,  
 ), ,  
 , ,  
 , ; -  
 , ,  
 , - ,  
 - , ,  
 . ,  
 :  
 1) , , ,  
 , , ,  
 , ( , , );  
 2) , , ,  
 , , ,  
 ;  
 3) , ;  
 4) , , ,  
 , , ,  
 ;  
 5) , , ,  
 ; ,  
 ; ,  
 6) , , , , ,  
 , , , , ,  
 , , , , ,  
 ;  
 7) , , , , ,  
 , , , , -  
 , ;

8)

;

9)

,

;

,

10)

;

,

,

,

;

,

11)

,

-

,

:

,

12)

,

,

;

,

,

,

13)

;

;

,

,

14)

,

;

,

-

;

-

;

15)

.

1)

:

;

,

;

;

2)

;

,

3)

,

;

-

,

;

4)

;

,

-

,

,

5)

,

,

;

,

6)

7)

8)

9)

09.02.07

		:
		:
01	,	: / / / ; ; ; / ; ; ;

		<p>;</p> <p>;</p> <p>( )</p>
		<p>:</p> <p>,</p> <p>;</p> <p>/</p> <p>;</p> <p>;</p> <p>;</p> <p>;</p>
02	,	<p>:</p> <p>;</p> <p>;</p> <p>;</p> <p>;</p> <p>;</p> <p>;</p>
		<p>:</p> <p>;</p> <p>;</p>
03	.	<p>:</p> <p>-</p> <p>;</p> <p>;</p>
		<p>:</p> <p>-</p> <p>;</p> <p>;</p>

04	,	: ;
05	.	: ;
06	-	: - ; ;
07	,	: ;
08	.	: - ; ;

		;
09		: ;
		: ;
10		: ( ), ; ; ; ; ( );
		: ; ( ); , , ; ;
11		: ; ; - ; ; ; - ;

		: ; ; ; ; ; ;

1.	1.1.	:
	.	: . .
		: . - . -
	1.2.	: . .

		:
		:
		API
	1.3.	:
		:
		:
		:
	1.4.	:
		:
		:

		:
	1.5.	: ,
		:
		:
	1.6.	:
		:
		:
2.	2.1.	: ( )
		:

















		:
		:
	4.3.	:
		:
		:
		:
	4.4.	:
		:
		:

		:
11. ,	11.1. ,	: ,
		:
		:
	11.2.	:
		:
		case-
		:
	11.3.	:

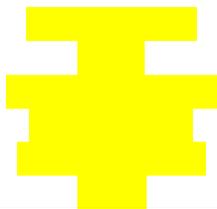
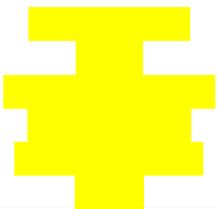
		: case-
		: ,
	11.4.	: ,
		: ,
		: ,
	11.5.	: ,
		: ,
		: ,

	11.6.	:
	.	: . .
		: . . .



- ;  
 - ;  
 - ;  
 : ;  
 - ;  
 - ( ) ;  
 - ( ) ;  
 - ;  
 - .  
 - ,  
 ( - , )  
 , ( , ) , ( , ) ,

70

	25		10	
				
1			1476	
2	-	468	468	48
3		144	144	225
4		612	612	570
5		1728	1728	453
6		216	216	
7	,	5940	4611	1296

--	--	--	--	--

,  
 ,  
 ( )  
 . -  
 : « », « »,  
 « », « », « »,  
 160  
 « »  
 .  
 « »  
 ,  
 .  
 « » ( 68 ) - 70 ,  
 70  
 « », ,  
 .  
 ,  
 .  
 :  
 .  
 ,  
 .  
 ( ) ,  
 .

<b>.00</b>	-	<b>396</b>
<b>.00</b>		94
<b>.00</b>		1369
<b>.00</b>		548
	( )	144
	:	<b>2551</b>

(

17 2015 06-259).

,

(1404 . ),

,

**3.2**

( 2).

**3.3**

( ) ( 3,4).

( )

.01

.02

.03

.04 ( )

.05

.06

.07

.08

.09 ( )

.10 ( )

.11

,  
.01 /

-

.01

.02  
.03  
.04  
.05  
.06

.01  
.02  
.03  
.04

.01  
.02  
.03

/

.04  
.05

/

-

.06  
.07  
.08

.09  
.10

,

.11  
.12  
.13

.14  
.15

**WEB**

.01

.01.01  
.01.02

.01.03

.01.04

.01.01

.01.01

.02

.02.01

.02.02

.02.03

.02.01

.02.01

.04

.04.01

.04.02

.03.01

.03.01

.11

.11.01

.11.01

.11.01

, ( -

)

..

**3.4**

( 5).

,

( - )

-

**3.5**

.. (

6).

**3.6**

..

( 7)

3.7

( 8)

4.

4.1.

-

-

,

,

(

,

,

).

,

,

,

,

.

.

( )

( )

,

,

( )

.

5

.

,

,

.

-

25

-

( ).

( )

,

.

-

-

.

4.2.

,

,

-

,

,

，  
3 。

， ( ) ( )  
).

，  
，  
3 ， 1

(  
)，  
3 ，

，  
25 ，  
**4.3.** -

，  
，  
，  
，  
，

« »  
- ( )  
).

，  
，  
：

：  
-

:  
,

-  
:  
-  
:  
:

( , )

:  
,

#### 4.4.

.  
, ,  
( ), ,  
:  
- , , ( )  
, ,  
;  
-  
,





·  
( ),  
·  
:  
— ;  
—  
, , ,  
, , ,  
, ,  
·  
( )  
,  
,  
( ),  
·  
( ) ,  
·  
( ),  
( ) ,  
( )

