

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«САРАТОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ  
ИМЕНИ ГАГАРИНА Ю.А.»  
(СГТУ имени Гагарина Ю.А.)  
САРАТОВСКИЙ КОЛЛЕДЖ МАШИНОСТРОЕНИЯ И ЭНЕРГЕТИКИ

УТВЕРЖДАЮ  
Директор СКМ и Э  
СГТУ имени Гагарина Ю.А.  
В.В. Лобанов  
«28» июня 2021 г.



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

по дисциплине

ОП.01 ИНЖЕНЕРНАЯ ГРАФИКА

специальности

13.02.07 Электроснабжение (по отраслям)

Рабочая программа рассмотрена  
на заседании ПЦМК технических дисциплин  
«28» июня 2021 года, протокол № 10

Председатель ПЦМК Игорь И.Б. Колесников

Саратов, 2021





- 7. , ,
- 8. ;
- 9. ;
- 10. ;
- 11. ; , .
- 1.1. ;
- 1.2. ;
- 2.2. ;
- 2.3. ; ,
- 2.5. ;
- 3.2. .

2.

2.1.

( )	107
:	
	4
	103
( )	

2.2.

.01. «

».

	, ( ), ( ) ,			-
1	2	3	4	5
3		39		
		2		<p>1. . . . .</p> <p>: .</p> <p>- 8- . . . . .</p> <p>: « », 2018. – 128</p> <p>2.. . . . .</p> <p>« »:</p> <p>.3-11</p> <p>3. . . . .</p> <p>. . . . .</p> <p>: . . . . . ; . . . . .</p> <p>« »</p>
1.		6		
1.1	<p>: 2.301-68..</p> <p>2.302-68. : , , , , ,</p> <p>2.303-68 .</p> <p>:</p>	2	1	<p>[2]- .11-17</p> <p>[3]- .4</p>
1.2		2	2	[2]- .17-23

	2,304-81.			[3]- .4-9
	:			
1.3	2.307-68 2.104-68	2	2	[2]- .14-15 [2]- .24-26
	:			
<b>2.</b>		<b>10</b>		
2.1		2	2	[2]- .27-34 [3]- .10-14
	:			
	1. 2.			
2.2		4	2	[2]- .35-39 [3]- .15-21
	:			
	1. 2.			
2.3		4	2	[2]- .41-42 [3]- .31-42
	:			
	1. 2.			
<b>3.</b>		<b>16</b>		
3.1		2	2	[2]- .49-57 [3]- .54-55; .6,7
	:			
	1.			

3.2		2	2	[2]- .57-67
				[2]- .68-75
				[3]- .60-61
3.3		2	2	[2]- .76-89
				[3]- .62-64
	1.			
3.4		4	2	[2]- .89-96
				[3]- .65
	1.			
3.5		4	2	[2]- .96-104
				[3]- .71
	1.			
3.6		2	2	[2]- .108-121
				[3]- .99-109
	1.			
4.		5		
4.1		2	2	[2]- .124-136
				[3]- .82-87

	1. :			
4.2		3	2	[2]- .124-136 [3]- .88-97
	1. :			
<b>4</b>		<b>68</b>		
<b>5</b>		<b>24</b>		
5.1		4	2	[2]- .137-144
	1. : 2. 3-			
5.2		6	2	[2]- .145-150 [3]- .123
	1. :			
5.3		6	2	[2]- .151-153 [3]- .166-175
	1. : 3			
5.4		6	2	[2]- .124-156 [3]- .176-184
	1. : 2. .			
5.5		2	2	[2]- .156-160

	2.305-68.			
	1. 3			
<b>6</b>		<b>8</b>		
6.1		2	1	[2]- .160-174 [2]- .174-180
	1.			
6.2		4	2	[2]- .180-182 [3]- .185
	1. 2.			
6.3		2	2	[2]- .182-184
<b>7</b>		<b>2</b>		
7.1		2	2	[2]- .219-227 [3]- .207
	1.			
<b>8</b>		<b>8</b>		
8.1		2	2	[2]- .227-228

	1.			
8.2		6	2	[2]- .232-235 [3]- .246
<b>9</b>		<b>18</b>		
9.1	1.	2		[2]- .255---266
9.2		16	2	[2]- .267-272 [3]- .213-241
	1.			
	2.			
	3.			
	4.			
<b>10</b>		<b>8</b>		
10.1		8	2	[2]- .290-298
				<b>107</b>

- 1 -

- 2 -

- 3 -

( , );  
 ( , );  
 ( , ).



### 3.2

1. . . . :  
- 8- . . . - : « », 2018. -  
128

- :
1. . . . « » - . : , 2016 .
  2. . . . « » - . : , 2016 .
  3. . . . « », - . : , 2015 .
  4. . . . , « » - . : « », 2018 .
  5. . . . , « » - . : ; « », 2017 .
  6. . . . , « » - . : ; « », 2017 .
  7. . . .

1. - : « » edu.ru

## 4.

### 4.1

( , )	
.1 - ;	; ;
.2 - , ;	; ;
.3 - , ;	; ;
.4 - ;	; ;
.5 - , ;	; ;
.1 - , ;	; ;
.2 - ;	; ;

<p>.3 - ;</p>	<p>;</p>
<p>4 - , , ;</p>	<p>;</p>
<p>5 - ;</p>	<p>;</p>
<p>6 - ;</p>	<p>;</p>
<p>7 - ;</p>	<p>;</p>
<p>8 -</p>	<p>;</p>
<p>1. ;</p> <p>2. , ;</p> <p>3. ;</p> <p>4. , ;</p> <p>5. , ;</p> <p>6. - , ;</p> <p>7. ;</p> <p>8. ;</p> <p>9. ;</p>	<p>;</p>

10.	;	
11.	;	,
1.1.	.	
1.2	;	
2.2	.	
2.3	;	
2.5.	,	;
3.2.	.	.

## 4.2.

			,	
:				
.1 - ; ;	-- ; ;			
.2 - ; , ;	- ; , ;			
.3 - ; , ;	- ; , ;			
.4 - - ;	- - ;			
.5 - , ;	, ; ;			
.1 - , ;	- , ;			

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

<p>2. , , ;</p> <p>3. ;</p> <p>4. ; , , ;</p> <p>5. , ;</p> <p>6. ; - ,</p> <p>7. ; , ,</p> <p>8. ;</p> <p>9. ;</p> <p>10. ;</p> <p>11. ; ,</p> <p>1.1. .</p>				
---	--	--	--	--

<p>1.2 ;</p> <p>2.2 .</p> <p>2.3 ;</p> <p>2.5. ,</p> <p>3.2. ;</p>				
--	--	--	--	--

**1.**

.

.