

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

УТВЕРЖДАЮ

Директор СКМ и Э

СГТУ имени Гагарина Ю.А.

В.В. Лобанов

«07» 07 2022 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по дисциплине

ОП.05 МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ

специальности

13.02.07 Электроснабжение (по отраслям)

Рабочая программа рассмотрена
на заседании ПЦМК техн. дисциплины
«07» 2022 года, протокол № 12

Председатель ПЦМК Шелухин А.В.

Саратов, 2022

03.

;

04.

,

,

,

;

05.

;

06.

-

,

;

07.

,

,

;

08.

;

09.

;

10.

;

11.

,

.

1.1.

,

;

1.2.

;

1.3.

;

2.1.

,

;

2.2.

;

2.3.

,

,

.

:

-

,
;

-

;

-

,
;

-

, , ,
,

,
;

-

;

-

;

-

,

;

-

;

-

;

-

;

-

;

-

, ,

-

:

,

,

,

,

, , ,

;

;

-

,

;

-

;

-

(

,

,

,)

.

2.

2.1.

()	72
()	72
:	
	72
	-
	-
	-
()()	-
()	-
: -4	(2)

2.2.

.05.»

»

1	2	3	4	5
		2	1	2018. – .5- .5- .5- .5- [1]
1.		<u>20</u>		2018. – .5- .5- .5- .5- [1]
1.1.		8	2	
	1		2	
	2		2	
	3		1	
	4		2	
1.2.		6	1	2018. – .5- .5- .5- .5- [1]
	1			
	2			
	3			
1.3.		6	2	2018. – .5- .5- .5- .5- [3]
	1		1	
	2		2	
	3			
2.		<u>20</u>		2018. – .5- .5- .5- .5- [3]
2.1.		8	2	
	1		1	
	2		1	
	3		2	
	4			
2.2.		6	1	
,	1		2	
	2		1	
,	3			2018. – .5- .5- .5- .5- [2]
				139 – 164 [2]
2.3.		8		

	1			1	
	2			2	
	3			2	
	4			1	2018. – .165 – 175 [2]
3.			<u>24</u>		
3.1.			<u>6</u>		2018. – .207 – 218 [1]
	1			2	
	2			2	
	3			1	
3.2.			6		
	1			2	
	2			2	2018. – .269 – 294 [3]
	3			2	
3.3.			6		
	1			2	
	2			1	
	3			2	2018. – .232 – 247 [1]
3.4.			6		
	1			2	2018. – .269 – 294 [3]
	2			2	
	3			2	
4.			<u>6</u>		
4.1.			<u>6</u>		2018. – .361 – 370 [3]
	1			1	
	2			1	
	3			2	
		() ()	0		
		() ()	0		
		:	64		

1. – (,); :
2. – (,);
3. – (,).

3.

3.1.

- ; : 25 , ,
- : ,
- « (/ «42-16 () 28.02.2011)
- **IPRbooks**, « »:
 - 8242/21 /1482-21 44 18.08.2021 – 1 , 30.09.2022
 - 8212/21 /1481-21 44 18.08.2021 – 1 , 30.09.2022
- « »,
- « »:
 - 1483-21 44 18.08.2021 – 1 , 18.08.2022;
- « », « »:
 - 1485-21 44 18.08.2021 – 1 12.09.2022;
- « », « »:
 - 1484-21 44 18.08.2021 – 1 12.09.2022;
- **eLIBRARY.RU**, « »:
- 40-21 /21 13.04.2021.
- Scopus
-
- Elibrary.ru http://Elibrary.ru/projects/subscription/rus_titles_open.asp.
- Springer <http://link.springer.com/>
- American Physical Society <http://journals.aps.org>
- Royal Society of Chemistry Journals <http://pabs.rsc.org/en/journals>

3.2.

- 1 : / – .5- .-
- / : , 2018. – 320 . – ().
- 2 : / ,
- . – 2- –
- 2018. – 391

:

1. – .: , 1969.
- 2 – .: , 1989.

- :

- 1 – <http://ru.wikipedia.org>
- 2 Rambler <http://www.rambler.ru>
- 3 Yandex <http://www.yandex.ru>

<p>06. - ; ,</p> <p>07. ; ,</p> <p>08. ;</p> <p>09. ;</p> <p>10. ;</p> <p>11. ; ,</p>	
<p>1.1. , ;</p> <p>1.2. ;</p> <p>1.3. ;</p> <p>2.1. ; ,</p> <p>2.2. ;</p> <p>2.3. , ,</p>	<p>, ,</p>

