

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
«04» 02 2022 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по дисциплине

ОУД.10 ФИЗИКА (углубленный уровень)

специальности

13.02.07 Электроснабжение (по отраслям)

Рабочая программа рассмотрена
на заседании ПЦМК ФМЭ и ИТ
«04» июля 2022 года, протокол № 10

Председатель ПЦМК Демур / Дмитриев

Саратов, 2022

1.

.10

()

1.1.

13.02.07

() ().
()
)

1.2.

.10 « » ()

« »

: , ,

, ,

(2-5;8;9.)

13.02.07

()

1.3.

(/)

:

•

,

;

,

;

;

•

,

,

,

;

;

•

-

;

,

;

•

;

;

,

;

-

,

;

•

,

,

.

1.4.

:

02.

,

,

;

03.

;

04.

,

,

,

;

05.

;

08.

;

09.

;

<<

>>

:

•

:

-

;

;

-

-

;

;

,

;

,

;

,

.

2.

2.1.

()	236
()	224
:	
	106
	6
	102
	16
()()	
()	6

2.2.

.10

()

1		2	3	4	5
			2		
	1	-	2	2	-1: « .»
1.			34		
1.1.	1	.	2	2	-1: §1.1-1.3
	2	.	2	2	-1: §1.4-1.7
	3	,	2	2	-1: §1,8-1.10
		1:	2	1	-1: 1-7. :43.
	«	»	2	1	-1: 8-22. :43-44
		»			

1.2				
1		2	2	-1:§2.1-2.6
2		2	2	-1:§2.7-2.19
3		2	2	-1:§2.10
1: « .»		2	1	-1:§1.10
3: « .»		2	1	-1: 1-9; . :68.
4: « .»		2	1	-1: 10-16; 23. :69.
1.3				
1		2	2	-1: §3.1-3.2
2		2		-1: §3.3-3.4
3		2		-1: §3.5-3.9
5: ,		2	1	-1: 1; 9; 14. 98-99.
6: : « .»		2	1	-1: 14-149. 99.
1:		2	1	
2.		54		
2.1.				
1	- .			-1: « .»

	2		2	2	§4.1-4.6
	3		2	2	-1:§4.7-4.8
	4		2	2	-1:§4.9;4.11
	5		2	2	-1:§4.11-4.13
		2: «	2	2	-1:§4.12
		.»	2	1	-1:§4.10
		7:	2	1	-1: 1-4. 125
		8: : «	2	1	-1: 7-18. 125
		9: .» : «	2	1	-1: 9-10. 125
		2: « .»	2	1	
2.2	1				
	2		2	2	-1: §5.1-5.4
	3		2	2	-1: §5.5-5.6
	4		2	2	-1: §5.7-5.8
			2	2	-1: §5.9
		10: : «	2	1	-1: 1-5. 146
		.»			
		11: : «	2	1	-1: 6-8. 147
		12: : «	2	1	-1: 9-10. 147
		.»	2	1	
	3: « .»	2	1		

2.3	1	.	.	.	2	2	-1: §6.1-6.4
	3: « .»				2	1	-1: §6.1-6.3
	13: : « .»				2	1	-1: 2-6. 155
2.4	1	.	.	.	2	2	-1: §7.1-7.3
	4: « »				2	1	-1: §7.2
	14: : « .»				2	1	-1: 1-7. 162.
2.5	1	.	.	.	2	2	-1: §8.1- 8.3
	2	.	.	.	2	2	-1: §8.4- 8.5
	15: : « .»				2	1	-1: 1-5 175
3.				46			
3.1	1	.	.	.	2	2	-1:§9.1-9.2

	2					
	3			2	2	-1:§9.3-9.7
	4			2	2	-1:§9.8-9.9 -1:§9.10-9.12
		16:		2	1	-1: 1;7;13;16 202-203
		4: « .»		2	1	
3.2	1			2	2	-1:§10.1-10.2
	2			2	2	-1:§10.3-10.7
	3			2	2	-1:§10.8-10.12
		17:				
		18:		2	1	-1: 1-5 219
		18: : «		2	1	-1: 6-8 219
		5: « .»		2	1	
1 :		- 114 - 114				- 60 - 8 - 46
3.3						

	1		2	2	-1:§11.1-11.2
		: 5 «	2	1	-1:§10.4-105
	6 «	»;	2	1	-1§:10.3
	7 «	»;	2	1	-1:§10.6-10.7
	.».		2	1	
3.4	1		2	2	-1:§12.1-12.2 -4:§17; 28.
	2		2	2	-1:§12.5-12.8
		19:	2	1	-1: 1-3 242
		20:	2	1	-1: 4-7 242
		21:	2	1	-2: 1-5 224
3.5	1		2	2	-1:§13.1-13.4
		22:			
		/	2	2	-1: 1-5 253

4.			40		
4.1	1				
	2		2	2	-1: §14.1-14.4
			2	2	-1: §14.5-14.7
		23:	2	1	-1: 1-4 .272-273.
		24:	2	1	-1: 5-7 .273.
		6: « .»	2	1	
4.2	1		2	2	-1: §15.1-15.3
	2		2	2	-1: §15.4-15.7
		25:	2	1	-1: 1-3 289
		26:	2	1	-1: 4-5 289
4.3	1				
	2		2	2	-1: §16.1-16.4

	3		2	2	-1: §16.5-16.9	
			2	2	-1: §16.10-16.13	
		27:	:	2	1	-1: 1-2; 312
		28:	:	2	1	-1: 3-10 313
		29:	:	2	1	-2: 12-14 232
		30:	:	2	1	-1: 11-13 313
		7: «	»	2	1	
4.4	1		2	2	-1: §17.1-17.3	
			2	2	-1: §17.4-17.5	
		31:	:	2	2	-2: 1-8 233
		«	»			
5.			24			
5.1	1		2	2	-1:	
			2	2	§18.1-18.6	

		32:	:	2	1	-1: 1-6 344	
		33:	:	2	1	-1: 7-13 344	
5.2	1			2	2	-1: §19.1-19.4	
	2			2	2	-1: §19.5-19.10	
	3			2	2	-1: §19.11-19.16	
		8:	«		2	1	-1: §19.1-19.6
			»				
		34:	:	2	1	-1: 1-4. 373	
		35:	: «	2	1	-1: 5-10. 373	
		36:	:	2	1	-2: : 1-5. 238	
	8:		2	1			
6.				24			
6.1	1			2	2	-1: §20.1-20.3	
		37:	: «	2	1	-1: 1-6. 383	
			»				
6.2							

	1			2	2	-1: §21.1-21.5
		38:	: «	2	1	-1: 1-6. 394
		.»				
6.3	1			2	2	-1: §22.1-22.4
	2			2	2	-1: §22.5-22.8
	3			2	2	-1: §22.9-22.11 -1: §24.1-24.2
		39:	:	2	1	-1: 1-4. 415
		40:	:	2	1	-1: 5-6. 415
		41:	:	2	1	-1: 7-9. 415
		42:	:	2	1	-2: 5-7. 245
		9: «	.»	2	1	
				6	1	
			6			

1. - (,); :
2. - (,)
3. - (,)

□ « »;
□ « »;
□ « ».

1. ;
2. ;
3. ;
- 4.
- 5.
6. ;
7. .

: 25 , ,
: ,
:

Msoffice

- :
- « (/ «42-16 () 28.02.2011)
- «IPRbooks» (1320-14 44 11.08.2014 (12
))
- « » (1321-14 44
11.08.2014 (12))
- 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>
- « » <http://e/lanbook.com/>.

3.2. -

, - ,

():

/			,
1	2	3	4
1	:	..	:: « », 2020
2	:	..	:: « », 2020
3	. 10 . :	..	10- . . - :: , 2021
4	. 11 . :	..	10- . . - :: , 2021
5	- :	.. ; . . .	:: " ", 2020
6	: , ..	:: " ", 2020
7	.	. . , . . , ..	« » 2021

():

/			,
1		. . .	:: : - , 2018.

2	:	:	1991.
3	, 10	:	4- : , 2020
4	, 11	:	4- : , 2021
5			5- : , 2017

- (-):

- 1	http://school-collection.edu.ru/ -
- 2	http://fcior.edu.ru/ -
- 3	http://window.edu.ru/ -
- 4	http://www.ege.edu.ru/ -
- 5	http://www.alleng.ru/edu/phys.htm -
- 6	http://omczo.org/publ/259-1-0-2770 -

;		
34. ,	— ,	— : , , ;
2. , , .	— ,	— : ; , .
3. .	— .	— : , , ;
4. , , .	— ,	— : , , ;
5. ;	— ,	— : ; , .
8. .	— .	— : ; , .
9.. .	— , , , .	— : ; , .