

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
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
«17 июля 2023 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

по дисциплине

ОД.08 БИОЛОГИЯ

специальность

13.02.07 ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЕ (ПО ОТРАСЛЯМ)

Рабочая программа рассмотрена
на заседании ПЦМК Мем. решения
«14» июли 2023 года, протокол № 9

Председатель ПЦМК Шабуров | Шабуров

Саратов 2023

• ,
,
, ;
;

•) (,
, ;
, ,
.

02. : « » ,
, , .

03.

05.

• 06. — ,

07. . ,

09. , .

: « », :

• :
— ;

— ;
, , ;

— ;
; ;

— ;
, , ;

—

;

;

—

,

;

—

—

;

,

:

,

—

,

;

;

—

,

;

—

,

,

.

2.

2.1.

()	78
()	78
:	
	50
	18
	10
()	
:	
,	
,	
	2

				-
1	2	3	4	
		34		
		2		
		2	1	
				· · · , · · · , · · · 7, · · · « 2015.(1) .4-8»,
1		14		
1.1.		4		2
1.2		4		2-3
		2		(1) .10-25.
	1.	2		
1.3		2		1
				(1) .30-36.
		4		2-3

1.4	.	2		(1) .39-44.
	1. « ».	2		
2	.	4		
2.1	-	2		2 (1) .44-46.
2.2	.	2		2-3
3	.	14		
3.1.	:	6		2-3 (1) .59-64.
	2.	4		
3.2	.	2		2-3 (1) .65-71.
	,	2		

		2.	2		
3.3		— . — . : . , (.) .	4		(1) . 114-119.
		-26 -4 -4			
			44		
4			18		
4.1		: . , . 3. .	4		2-3 (1) . 181-193
			2		
4.2		: . , . . 3. « . » .	6 4		1 (1) . 114-116, 124-131.
			2		
4.3		: . , . . (. . , . .) .	8 4		<i>I</i> (1) . 150-181.

		4.	2	
		5.	2	
5			2	
		:	2	2
				(1) . 182-191.
6			22	
6.1		:	12	
		,	6	(1) . 192-198.
		4.	2	
		5.	2	
		6.	2	
6.2		:	10	
		(4	(1) . 198-205.

	()			
	7.	2		
	8.	4		
7.		4		
	:	2		
				(1) . 206-216.
		2		
	-24			
	- 6			
	- 14			
()		78		

	<p> , , , , : . . , () . </p>
	<p> .</p>
	<p> , .</p>
	<p> . -</p>
	<p> , .</p>
	<p> — - .</p>
	<p> .</p>
	<p> , .</p>
	<p> .</p>
	<p> .</p>
	<p> , , , .</p>
	<p> .</p>

	<p> $\frac{1}{2} \times \frac{1}{2} = \frac{1}{4}$ </p>
<p> $\frac{1}{2} \times \frac{1}{2} = \frac{1}{4}$ </p>	<p> $\frac{1}{2} \times \frac{1}{2} = \frac{1}{4}$ </p>
	<p> $\frac{1}{2} \times \frac{1}{2} = \frac{1}{4}$ </p>
	<p> $\frac{1}{2} \times \frac{1}{2} = \frac{1}{4}$ </p>
	<p> $\frac{1}{2} \times \frac{1}{2} = \frac{1}{4}$ </p>
	<p> $\frac{1}{2} \times \frac{1}{2} = \frac{1}{4}$ </p>
	<p> $\frac{1}{2} \times \frac{1}{2} = \frac{1}{4}$ </p>
	<p> $\frac{1}{2} \times \frac{1}{2} = \frac{1}{4}$ </p>
	<p> $\frac{1}{2} \times \frac{1}{2} = \frac{1}{4}$ </p>

3.

3.1.

- ;
- ;
- ;
- ;
- CD ;
- ;

3.2.

1.

1. . — ., 2019.
2. . — ., 2019.
3. . — ., 2018.
4. . — ., 2018.
5. , 10—11 . — ., 2019.

3.

- www.sbio.info (, , ,) .
- www.window.edu.ru ()
- www.5ballov.ru/test () .
- www.vspu.ac.ru/deold/bio/bio.htm () .
- www.biology.ru (, On-line) .
- www.informika.ru (, -) .
- www.nrc.edu.ru (,) .
- www.nature.ok.ru (—) .

www.kozlenkoa.narod.ru (, ;
, ,).
www.schoolcity.by ().

4.

,

,

,

.

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

02.	,	,	,	-	:
03.	.	.	.	-	:
05.	.	.	.	-	:
06.	-	,	,	-	:
07.	,	,	,	-	:
09.	.	.	.	-	:

