

«Утверждаю»

-

, 5

., . -

27

00, / , -

%

3

6

37

108

6

6

(

02

2021 (

1

2021

4

		%	%		%
1		10,5	0,5	0	10
2		25,5	1,5	4	20
3		25	1	2	22
4		22,5	0,5	2	20
5		20,5	0,5	0	20
		4			4
	6	108	4	8	96

5

Введение. История экологии. (0,5 %
б бйdb.

Дн кмдыицжзк dd.

(

-

(

(1,5 %
Адаптации организмов.
ж кмч нмб ч.

((

(
%

(

(

в дгйd d л dd жйd км йдг к

Кнйк йч б нмб ч

(

- (-

-(- -

-

(1 %

Популяционная экология.

(

((

r- -

(

(0,5 %

Биоценозы.

((

длч г д к бан да км йдг к

К йк бйды от йджв бм

Жйжмбй ды

И здг

м дб длч к йк бйда

6 ((

(0,5 %

Экосистемы.

% %

((((

2. Адаптации организмов к среде обитания.

й ч в д б кн шд лк б бйды дй . здыйдб кн к д бнжж к збйдым гз д йч м н кмк
гкмдд- бзид.

: % -10;

6 0,1%, 1%, 3%, 5%; NaCl 0,1%, 1%, 3%, 5%;

NaCl

%

м кмйк к м жй .

2. Клмб бзбйды бм клмб бмбй Эм гдзиджж к

1% - 7 2 %

7

(

)
-
(
%
/

3. Популяционная экология.

3.1 Лзк йкн йкг днд чб лмк бннч лкл зы ды .
:
%

-(. / 34 35

%
0

3.2 Лмкн м йн бйй ын м ж м лкл зы да дй дж
лкл зы да.

:
7 7 %

) - 4, (

(
%
0

4. Биоценозы.

4. дк д бнжбн ьгд к йк бйдб дт йдж д в бм ч .
:
%
7 -10;

() () (

%
0 1

Введение. История экологии (10 часов).

--

-.

- / (

Адаптации организмов к среде обитания (20 часов).

. - (

..

. / ((-

. 0 %

Популяционная экология (22 часа).

/ -

/ .

//

/ 0

/ 1

/ 2

/ 3

3.4

Биоценозы (20 часов).

0 - (

0.

0 /

01 (

02 ((

%

03

04 (((

05 (

Экосистемы (20 часов).

1 -

1. (

1 / (

1 0

1 1

5.6 (

5.7 (

5.8
5.9

6

6

(((

Пример оформления практической работы

1.

- (*Paramecium caudatum*)

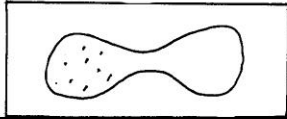
_____ :
(-10 -5% (. (. (.
(: , (- (- (/ 1 %
(-
_____ 6
6, (- (- (/ 1
- (*Paramecium caudatum*).

% ()
((

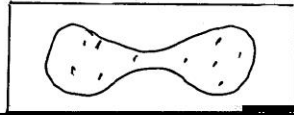
(((.
% % %
(

6
1% NaCl

(
/ *Paramecium caudatum*.



1



1

2

3

(

6

_____ 6

0,1 (0,1%) - %
0,5 (0,5%) - %

5 (5%) - %
16 (16%) - %
9 (9%) - %
2 (2%) - %
40 (40%) - %
%- (2) 0 - %/1 0 %

./, % : 0, -3, 7

0,9 % NaCl.

5% (0,5%) - 4 (1,75%)

5 (

7 6
7 7

7
%

(

Лмд бм жй мкзийч клмкнк ч йбнбийч зы н кн кы бзийка м Э ч
днлкзигк ййч зы лмк бмэю гй йда н бй к лбмб лм жс д бнэю г йы дб :

01 (

02 (

%

(

(

%
%
%
%
7

2
%
%
%
%
7

3
%
%
%
%
7

4
%
%
%
%
7

5
%
%
%
%
7

-,
%
%
%
%
7

--
%
%
%
%
7

-.
%
%
%
%
7

-/
%
%
%
7

%			7		
-0					6
%		7			
%	7				
%	7				
%	7				
-1					6
%		7			
%		7			
%		;			
%	7				
-2					6
%		7			
%		7			
%		7			
%		7			
-3					6
%		7			
%			7		
%			7	7	
%	7				
-4					
	6				
%	7				
%	7				
%	7				
%	7				
-5					6
%		-	7		
%				7	
%			7		
%				7	
·,					6
%			7		
%		7			
%		7			
%		7			
·-					6
%	7				
%	7				
%	7				
%	7				

..
 % 7
 % 7
 % 7
 % 7

./ 6
 % 7
 % 7
 % 7
 % 7

.0 6
 % 7
 % I 7
 % II 7
 % III 7

.1 6
 % 7
 % 7
 % 7
 % 7

.2 6
 % 7
 % 7
 % 7
 % 7

.3 6
 % 7
 % 7
 % 7
 % 7

.4 6
 % 7
 % 7
 % 7
 % 7

.5 6
 % 7
 % 7
 % 7
 % 7

Жид бмдд к бйд йды
 28-29 7
 25-27 7

.,

:

1

:

2

:

S
I

3

:

Жид бмдд зык бйд йдымбг зш к бм дйкзк д бнжж к дж й :

40% - -, ((1%

0, - 4, ((0%

., - 0, ((/% .%

((1,

5.

(

6.

1

7.

%

-%

8.

(

(

(

(

(

бжж бй дд лк к км збйд мб бм

I

Windows.

. (, 7

. (, 7

. (1 / (, %

-(1 (

6 6
Times New Roman,

-0(

(

(

1,25.

3, 1-., , 4

%

(

(

(

(

(

(

(

-

%

. 1

Лмд й лдн йдд мб бм

йбкЭ к д к нзб к

инзб

t д лм дз

-

6

(

(

-

(

%

-

(

(

к бмв йдб
%

. -/

(

ISBN 978-5-534-00769-5. 6
 URL: <https://biblio-online.ru/bcode/433175>

Д (6
 (., -5 /2/ 7
 ISBN 978-5-9916-8580-1. 6
 URL: <https://biblio-online.ru/bcode/436479>

Ф дзк Д 6
 , 2019. 1/5 7-
 ISBN 978-5-534-09080-2. 6 %
 URL: <https://biblio-online.ru/bcode/427035>

МК 6
 (3- (% ISBN
 978-5-534-07032-3. 6 URL: <https://biblio-online.ru/bcode/437435>

7.2. Список дополнительной литературы

И, чзк И. 6 , 2004.

Д . -6
 ((7
 2- (6 (., -5 /11
 % ISBN 978-5-534-06915-0.
 URL: <https://biblio-online.ru/bcode/441249>

Д . 6
 ((7
 2- (6 (., -5 /--
 % ISBN 978-5-534-06916-7.
 URL: <https://biblio-online.ru/bcode/442132>

Жзйб к 3 И 6
 (2- (6 (6
 2019. . 4, % ISBN 978-5-9916-5402-9. 6
 URL: <https://biblio-online.ru/bcode/433104>

6 7
 (5- (6
 (., -5 /1/ % ISBN 978-5-534-
 01759-5. 6 URL: <https://biblio-online.ru/bcode/431783>

Мб ИИЖ 6 7
 6 (., -57 6
 - - --- % ISBN 978-5-534-09560-9
 % ISBN 978-5-7996-1442-/- - % 6
 URL: <https://biblio-online.ru/bcode/441660>

бзйдзк Д ((. 6
 -6 2- (6

