

«

39 .

»

« .03

»

35.02.01

Рассмотрено:

На заседании ЦМК основных образовательных программ

Протокол № 10 от 21 июня 2019 г.

Председатель Иванов И. М. Иванцов

Организация-разработчик ГБПОУ ПУ № 39

03.01 «

»

.03.01.

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.
- 5.
- 6.
- 7.
- 8.
- 9.
- 10.
- 11.
- 12.
- 13.
- 14.
- 15.
- 16.
17. (
18. -
19. (, , .).
- 20.
21. -
- 22.
23. ()
- 24.
- 25.
- 26.
- 27.
- 28.
- 29.
- 30.
- 31.
32. , -
33. -
- 34.
- 35.
- 36.
- 37.
- 38.
- 39.
- 40.
41. , ,

- 42.
- 43.
- 44.
- 45.
- 46.
- 47.
- 48.
- 49.

- 50.
- 51.
- 52.
- 53.
- 54.

- 55.

- 56.
- 57.
- 58.
- 59.
- 60.
- 61.
- 62.
- 63.
- 64.
- 65.
- 66.
- 67.
- 68.
- 69.
- 70.
- 71.
- 72.

- ,
- ,
- .
- :
- 1.
- 2.
- 3. (1994) 3-20
- :
- 1.
- 2.
- 3.
- 4.
- 5. /
- :
- 1. (1994)
- 2. (1994)
- ,
- .
- :
- 1. (1998)
- 2. 28-32
- :
- 1.
- 2.
- 3.
- 4.
- :
- 1. .7
- 2.
- .
- :
- 1. (1994) . 208-212
- 2. (1998) . 136-155
- :
- 1.
- 2.
- .
- :
- 1.
- 2. 1994 .

1. :
2.
3.
4. . . -

1. :
2.

1. :
1. :
2.

1. :
2. . . « »

1. :
2.
3.
4.

1. : « »
2.
3.
4.

1. :
2.

1. :
2.

1. :
2.

:

. .).

(, , .

- (, , . .).

:

- 1.
- 2.
- 3.

:

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

:

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.

-

:

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.

:

1. . . “ ” - :
 , 1984 . - 296 .
2. . . “ ”
3. 3- . - : , 2002 . - 589 .
- 4.
5. “1989 . ” “ -
6. . . “ ” / - :
 , 1990 . - 440 .
7. - - .

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

- 1. . . . “ ” , 1984 . – 296 .
- 2. . . . ” , “
- 3. 3- . – : , 2002 . – 589 .
- 4.
- 5. , “ -
- 6. . . . “ “ / - :
- 7. , 1990 . – 440 .

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.

- 1. . . . “ ” , 1984 . – 296 .
- 2. . . . ” , “
- 3. 3- . – : , 2002 . – 589 .
- 4.
- 5. , “ -
- 6. . . . “ “ / - :
- 7. , 1990 . – 440 .

- 1. . . . “ , 1984 . – 296 .
- 2. . . . ” , . . . “
- 3. 3- . – : , 2002 . – 589 .
- 4.
- 5. “1989 . , “
- 6. . . . “ : “ / - :
- 7. , 1990 . – 440 .

- 1. :
 - 1.
 - 2.
 - 3. -
 - 4.
- 1.
- 2.
- 3.
- 4.
- 1.
- 2. « »

- 1. :
 - 1.
- 1.
- 2.
- 1. « »
- 2. « »

- 1. : -
 - a.
 - b.
 - c.

- 1. : , ,
- 2.
- 3.

- 1. . . « : » .439

		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	-	150	60	80	100	120	150	90	170	40	35
	, . 3										
	-								/	/	/
	, 3/	240	130	150	190	210	220	160	230	130	120
	, 3	0,35	0,38	0,40	0,42	0,46	0,28	0,36	0,50	0,20	0,18
		-225	-131	-131	-509	-509	-509	-131	-131	-225	-225
		<u>+60</u>	<u>-120</u>	<u>+140</u>	<u>-175</u>	<u>+145</u>	<u>-250</u>	<u>-180</u>	<u>+135</u>	<u>-180</u>	<u>+160</u>
			-	-	-	-	-	-	-	-	-
		4 3 3	4 3 3	4 3 3	4 3 3	5 4 1	5 4 1	5 4 1	6 4	6 4	3 3 3 1
	-	21	21	22	22	24	23	25	25	20	20
	-	<u>0,6</u> 1,5 4,0	<u>0,6</u> 1,5 4,0	<u>0,6</u> 1,5 1,5	<u>0,6</u> 1,5 2	<u>0,6</u> 1,5 4,0	<u>1,5</u> 4,0	0,5 5	1,5 2	1,5 1,5	1,5 1,5
				-				-			

2. _____
3. _____
4. _____
5. _____
6. () _____
7. () _____
8. () _____
9. _____

4.

1. _____
1. _____
2. _____
3. _____
4. _____
2. _____
3. _____
- 3
- 3
4. _____

					1			
1.								
2.		«						
3.		«						
4.		«						
5.		«						
6.	-	«						
7.		«						
8.	-	«						
9.	-	«						

1-

3

5.

-

« _____ » _____ 20 ____ .

03.02

35.02.01

:

I.

1. (-) 41 -
(, 2006, N 50, . 5278; 2008, N 20, . 2251, N 30 (. I), . 3597, . 3599, N 30 (. II), . 3616, N 52 (. I), . 6236; 2009, N 11, . 1261, N 29, . 3601, N 30, . 3735; N 52 (. I), . 6441; 2010, N 30, . 3998; 2011, N 1, . 54, N 25, . 3530, N 27, . 3880, N 29, . 4291, N 30 (. I), . 4590) (-) -
2. - , () , -
3. - (4 41) . -
4. , , -
- , , -
/), , (-
, , -
, - .
5. , , -
(3 41) . -
6. , -

II.

7. , :
 - , () ;
 - (1 13) ; -

- 2 41 7 21 ; -
- - , - ; -
- (,) ; -
- , . ; -
- 8. , - , -
- , - ; -
- 9. , 1 88 ; -
- ; -
- ; -
- () ; -
- , - ; -
- ; 6 21 () ; -
- ; -
- 2 26 ; -
- 1 49 ; -
- 1 60 ; -
- 4 91 ; -
- 2 91 ; -
- , .

:

1. ? -
2. ? -
3. ? -
4. ? -

	1 ,2 ,2	1 ,2 ,2	1 ,2 ,2	1 ,1 ,2 , 2 ,3	1 ,1 ,2 , 2 ,3	1	1 ,3 ,3	1	1
	-	-	1 ,1 ,2 , 2 ,2	1 ,1 ,2	1 ,1 ,2 , 2 ,3	1	1 ,2 , 3 ,3	1	1

2

30-50%.

2

30-50%.

2

10-20%.

3

3

3

:

- 1. 150 -
- 2. 150 400 -
- 3. 400 -

1).

9 1

70

0,7,

20 .

1.

1

:

0,7, - , -

-1 . , -

2. :

1. 10 0,3,
80

0,8, 2 2. -10 6 4 , 65 ; -
35 ; ; -

3. 10 70 1,0; -
10 , ,

4. 0,1-0,2

50 , -

1. ? ?

2. ?

3. , ,

4. ; ; ? ?

5. ? ?

6. ?

1.

I.	1 - 0,6-1,0	-

	1 – 1,0	0,6-	
II.	2 – 0,5	0,3-	
	2 – 0,5	0,3-	
	2 – 0,2	0,1-	
III.	3 – 1	-	, , , -
	3 –		, , , -



:

.

.

:

,

,

.

,

.

,

,

—

,

.

,

.

,

,

.

—

,

.

—

,

,

,

—

:

,

,

,

,

,

,

—

,

—

.

,

, . . .

,

,

,

.

,

,

"

—

"

—

"

—

"(. . .).

,

,

"

(" ").

(

),

.

—

:

—

(

,

,

,

,

,

,

,

—

,

);

—

,

,

;

—

,

,

.

—

,

,

,

—

.

.

,

,

0,1 ,

,
 -
 .
 ,
 -
 -
 .
 " »
 ,
 .
 :
 :

- 1: ;
- 2: 5 5 , ,2 ;
- 3: 7 , ,2 ;
- 4: 2 , ,
- 5: 8 2 + , ,3 .
- 1: 3 ;
- 2: 2 ; 5 ;
- 3: 1 ;
- 4: 1 2 ;
- 5: 2 ; 3

1.

- 1: 9 1 , ,2 ;
- 2: , ;
- 3: 50 40 . 1 , ,3 ;
- 4: 10 , - ,5 ;
- 5: 4 , ,3 .

2.

- 1: 8 2 , ,2 ;
- 2: 40 2 2 2 , ,3 ;
- 3: S=0,7 , , ;
- 4: S=3 , ;
- 5: 10 , 1 , .

1) (), (.);

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

. . = (+ + + +)/5

:
 . 30%
 2 , 9 1 + , -
 . , -
 :

- 1) 2 ();
- 2) 1 (-);
- 3) 1, 2 , -
- 4) (,);
- 5) , 2, (1,); 50% 90% (70%).

. . = (2+1+1+1+2)/5 = 1,4
 1,4, -

1. 2 , 4 4 2 , -
 . 2% , -

2. 4 , 70 3 , -
 . 70% (9 3 1),

3. 4 , 9 1 , -
 , 25% 7 3 1 , (- ").

4. 1 , 6 4 , -
 "), , 5% (-

2, - (, 1,0 - 0,6, 0,5 -
 0,3, 0,2 - 0,1, - 1-2 .
 10 .

- 1: 10 . , 1 , .0,9, 55 ;
- 2: 5 . 2 , 4 , .0,9, 30 ;
- 3: 80 . 2 , 4 , .0,6, 60 ;
- 4: 6 . 1 , 18 , .0,8, 60 ;
- 5: 90 . 1 , 2 , .0,3, 40 ;

:
 : 4
 (18) ,
 ;
 • 1 2 -
 , 5 - -
 • 2 3 ;
 5 - 3 -
 • 3 5
 , 1 3.
 . 1 3,

1.

- 1: 8 20 , S = 4 , .0,3, 80 ;
- 2: 6 2 2 , S = 2 , .0,2, 85 ;
- 3: 8 2 , S = 4 , .0,2, 75 ;
- 4: 9 1 , S = 1 , .0,4, 70 ;
- 5: 7 , S = 1 , .0,7, 90

2.

- 1: 10 , S = 4 , .0,7, 60 ;
- 2: 6 4 , S = 3 , .1,0, 50 ;
- 3: 7 , S = 5 , .0,5, 55 ;
- 4: 8 20 , S = 0,6 , .0,9, 75 ;
- 5: 6 2 2 , S = 16 , .0,5, 60 ;

- 1.
2. ?
3. - ?
4. ?
5. ?
6. ?

:

1.

2.

3.

4.

I.

1.

2.

3.

4.

(1:5000).

II.

1:10000.

1:5000

-1 .

5-6 ,

30-50%

() ,

2 , 10-20%

6-8 (')

III. 1 ,

, 2- - , 3- - .

: 1-

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.

?

?

?

?

:

« »

- 1)
- 2)

13) 0,25 0,5 , (11
) 1 :

$$=3,3 / ,$$

2). ()

$$S - = \times S,$$

$$- = \times 120,$$

120 -

0,4	1,3	0,7	1,3	1

: 4 0,5 , -
 5 . -

1 , ,

:

1. $1 = 3,3 / = 3,3 \times 5 \times 2 / 0,5 = 66 /$
 $= \times 4 = 66 \times 4 = 264$

2. $1 . = \times 0,7 = 66 \quad 0,7 = 46 /$
 $. . = 264 \times 0,7 = 185$

3. $= \times 120 = 66 \times 120 = 7920 /$

:
 264); 7920 / . 46 / (66 / (185)

:

0,25 , 1. 7 4 . (11 . 13 .) -
 1 ,

2. 105 1 , -
 6 , (11 . 13 .) -

3. 0,5 , " " -
 1 , 10 -

4. 2 0,3
 , 6 .

1 , .

: - , -

14.05.2007 . 112 « -

», , -

, . -

« , -

», -

- , , -

, , . -

(10%).

- .

1. - ;
2. ;
3. , ;
4. , ;
5. - ;
6. (, , ,), ;
7. - -
8. , , ; ;

2-5 . / .

40-50%.

- 1.
- 2.
- 3.

?

?

?

:

:

(. .);

1:5000.

1-1,5

1:2000,

«

».

(

),

:

(

2, 2, 2 .

2

1:2000.

(

)

1. , ?
2. - ?
3. « » ?

:

4.

« »), (« ») (-
" " .
: « ».

" "

(100-500)

150
3-9
5 50
20-25
3-5
« »

- 1. ?
- 5.2.
- 6.3. ?
- 7.4. ?
- 8. 5. ?

«

»

:

-

-

:

-
-
-
-
-
-
-

;

;

-

;

;

();

();

.

-

,

(56-108-98).

,

-

,

,

,

,

,

,

,

,

,

-

.

(,)

.

(0,5)

0,5

0,1

50%

, 11-20

-

, 21-40

-

, 40

10

-

- 7:3.

(

).

10-30%

(1),

0,6-0,7.

1)

2)

(2),

0,3-0,5.

(2)

(3 3),

1 (3)

()

(1 4-5)

« »

20-25 ,
5

10-15 « »

5

« »

1 .

()

1 , 1

40-50%

2 , 2 .

1,3

(),

8

8

3-5 /

()

1 1 ,

1.

2.

3.

?

?

«

»

:

1.

20 200 ,

500-1000 30 50% 1 .

1 ,

4,7 . 2 ,
20².

1. : $20^2 = 0,002$

2. $1 - 500$, $4,7 - 500$ () :
 $\Rightarrow = 500 \times 4,7/1 = 2350$.

3. () : $4,7 - 100%$, $- 30\% \Rightarrow = 4,7 \times$
 $30/100 = 1,41$.

4. : $1,41 / 0,002 = 705$

5. $2350 / 705 = 3,33$ 3-4 .
 :) 705 $4,7$. (3-4 -

1.

3 . 50².

2.

2 , ,
 $0,01$. ,

2.

: ()

$$N = (n \times) / \times S,$$

N - , / (5); - ;
 n - , % (5);
 - (5);
 S - , () .

0,5 .

1. (30%), (40%), (30%)

N . . = (100 × 30) / 80 × 0,5 = 18,75 ;

N . . - (10 × 40) / 85 × 0,5 = 2,35 ;

N . . = (130 × 30) / 80 × 0,5 = 24,38 ;

; 2,35 ; 24,38

0,5 18,75

1.

0,5 ,

2.

0,7 ,

1.

2.

3.

« »

:

	, ²	,	, .
1.	28	$0,5 \times 0,5$	112
2.	21	$0,5 \times 0,7$	
3.		2×1	5
4.		2×2	3
5.		$2 \times 1,5$	5
6.	40	$0,7 \times 0,7$	
7.		3×2	3
8.		3×4	3
9.	9	$0,5 \times 0,3$	
10.	20	$0,7 \times 0,7$	

Подбор ассортимента древесных растений.



carelica) — ; (f. tristis) — ; (f. Jounghii) — ; (f. purpurea) — ; (f. fastigiata) — ; (f. ...)

().



20-25

15

100

(f. pendula) —

(f. vitellina) —

(f. vitellina pendula) —

(f. vitellina britzensis) —

(f. spleiides) —

; (f. coerulea) —
; (f. ovalis) —



(*Hydrangea arborescens*) -

, (). -
« » («Grandiflora») , 25 ,
1 3 .
, () ,

.
 ,
 « » («Radiata») (-
).
 , ,
 .
 20° . ,
 .
 « » 2.5 , .
 (18) .
 , - , - - .
 « » .

- 1.
- 2.
- 3.

. , , .
 , ? .