



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

( )

1.

1.1.

«

·  
»

1.2.

1.3.

:

-

:

-

,

,

;

-

-

;

-

-

;

-

;

;

-

·

1.4.

-

:

520 . -

- 30

,  
-26

:

:

,

-4

2.

:

) :

,

,

;

)

;

)

;

Уметь: - , , ; ,

уметь:

- , , -
- ,
- , - ;
- :
- .

3.

520 .

( )									
			)						
<b>30</b>	<b>26</b>	<b>16</b>	<b>10</b>			<b>4</b>			<b>4</b>

520 .

	( )	( )			,
			( )	( )	

1	" , " , " .	7	4	2		1
2	.	9	4	4		1
3	- .	7	4	2		1
4	-	7	4	2		1
	:	30	16	10		4

:

1.  
" , "

"  
" .

" , "

"

" .

"

" , "

" ,

2.

.

.

.

.

.

.

3.

:

-

4.

-

.

4.

1)

2)

3)

4)

Z

Z

Z

Z

;

Z

;

Z

(

,

)

,

.

:

,

,

,

.

,

,

.

,

.

.

1.

2.

3.

4.

5.

6.

7.

8.

5.

5.1.

-

,

«

»

,

.

(45 ).

5.2.

,

-

,

,

,

( ' ),

« »

**5.3.**

-

( 2 13 )/ -

29.12.2012 273-

«

»

,

.

,

( )

-

.

,

-

,

,

,

,

,

,

,

,

.

CMS (LMS) Moodle (

GNU GPL).

OC Linux Debian 9 c

MYSQL.

.

.

.

« »

.

:

,

,

,

,

,

,

.

(

,

);

;

;

.

-

.

,

,

,

.



## 5.4.

« »  
, -  
,  
( ),  
,  
, - ,  
:  
- BigBlueButton  
- ;  
- Moodle;  
- Windows; Linux, Microsoft Office; LibreOffice, Adobe  
Reader, Mozilla Firefox;  
:  
Z  
;  
Z  
Z

## 5.5.

1. :  
. . . :  
— : , 2020. — 182 . — ( / . . . , . . . ).
2. . . . : / . . . , . . .  
:  
, 2013. 131 c.
3. . . . / . . . — :  
, 2016. — 95 c.
4. , . . . - : / . . .  
:  
, 2013. 170 c.
1. , . . . :  
: - / . . . — :  
, 2015. — 67 c. — ISBN 2227-8397. — :  
// - IPR BOOKS : [ ].



). ,

,

, ,

\*\*.

-

,

.

.

\*\*\*.

\*

1.

\*\*

2.

\*\*\*

3.

( )

1.

2.

3.

1.

2.

3.

•

.

.

,

-

?

( ; ( ; 5)

;

).

( )

**1.**

1.

2.

3.

**2.**

1.

2.

3.

**3.**

1.

;

;

.

( ),

,

;

;

.

,

,

;

2. , ;  
3. , .

**4.** ,

1. ;  
2. ;  
3. .

**5.** - ...

1. ,  
2. , , ,  
3. ;  
.

6. , , , ,

1. ;  
2. ;  
3. .

**7.** -

1. ;  
2. ,  
3. ; - , .

**8.** ,

1. ;  
2. ;  
3. .

**9.**

1. ;  
2. - ;  
3. , ; ;  
, , , , .

**10.**

,  
,  
,

1. ;
2. ;
3. .

**11.**

—

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

**12.**

,

1. ;
2. ;
3. .

**13.**

,

1. ;
2. ;
3. .

**14.**

,

1. ;
2. ;
3. .

**15.**

1. ;
2. ;
3. .

	( ... , ) ,	, ,
5 « »	- ; - , ; - ;	84%
4 « »	- , «5», 1-2 , 1-2	67%
3 -	- : , - ; - ;	50%
2 -	- , , - ,	50%

( ) 50%	, ,
50 %	50% ), (

Z 2 ( ) - 50% ;  
 Z 3 ( ) - 50%, 70%;  
 Z 4 ( ) - 70%, 85%;  
 Z 5 ( ) - 85%.

	( . . , )
5 « »	Z ; Z ; Z Z ; Z Z - .
4 « »	Z ; Z . ; Z ; Z Z ; Z .
3 « - »	Z ; Z ; Z Z .



	Z , , ,
2 « - »	Z ; Z ; Z ; Z ; Z ( )

	1. :	2. :	3. :	4. :
:			,	,
:				,
:				,



1.

2.

3. ( , )

4. ;

5. ....

1 10.

0-29 - ;

30-50 - .