

И  
L

I L

Ж

«Утверждаю»

Л

-

-3

2022

€  
3

Й  
Й  
Ж

4

8

6. -, / ,. Г  
): Ж

2( 216

Л

. -, / ,. Г

Л К К

Л

6

,

Л. Б

К

-,

.,.,. (

-,

2022

Л Л €  
 . - , / , . Г  
 . - , / , . Г Ж )  
 ( )  
 Ж Г )  
 ( )  
 Ж ( )  
 Ж % )  
 Ж ( )  
 Р 6 )  
 - ( )  
 . К )  
 / I ( )  
 I ( I ( ( )  
 I ( ( )  
 ( )  
 ( )  
 ( )  
 ( )  
 € €  
 € €  
 КЖ1 7 : € )  
 КЖ2 7 )  
 КЖ3 7 )  
 КЖ4 7 )  
 7

КЖ5 )  
 )  
 7  
 КЖ6 ( ;  
 КЖ7  
 КЖ8  
 КЖ9 ( 7  
 КЛЖ1 7 ( ( )  
 ( )  
 КЛЖ2 ( 7 )  
 )  
 КЛЖ3 7 )  
 ( ( 7 )  
 ЛЖ1 ( )  
 - ; ( )  
 ЛЖ2 ( ( )  
 ;  
 ЛЖ8 ( )  
 ( - Д ГД % )  
 ЛЖ9 ( ; )  
 ЛЖ10 ; )  
 ;  
 ЛЖ11 ;  
 ЛЖ12 )  
 .  
 €  
 -1 ( - ( )  
 ( 7 )  
 -1 ( ( )  
 ; ( )  
 -2 ; 7 )  
 -3 7 ( )  
 7 ( )  
 7 ( )  
 ( ; ; )  
 -4 ;

-5 ( )  
 ; 7 )  
 -6 ; 7 )  
 -7 - - )  
 ( 7 ( ( % 7 7 )  
 -8 7 7 )  
 -9 ( 7 )  
 ; ( ( )  
 -1 ( ( )  
 -2 ( 7 )  
 -3 7 ( )  
 -1 ( 7 )  
 -1 - ( )  
 7 ( )  
 -2 ( 7 )  
 -8 ( )  
 -9 - 7 ( )  
 -10 7 7 )  
 -11 7 )  
 -12 7 )  
 -1 - ( )  
 ( ( ( )  
 -1 7 ( 7 )  
 -2 - % 7 )  
 ( I 7 7 7 )  
 -3 7 7 )

( 7  
 7 ( 7  
 -4 7 )  
 -5 7 )  
 Д 7 ( 7 )  
 ( 7 7 )  
 7 ( 7 )  
 7 ( 7 )  
 7 ( 7 )  
 -7 7 ( 7 )  
 7 ( 7 )  
 -8 7 ( 7 )  
 7 ( 7 )  
 -9 7 ( 7 )  
 -1 7 ( 7 )  
 -2 ( 7 )  
 -3 7 ( 7 )  
 ( 7 )  
 -1 ( 7 )  
 7 - ( 7 )  
 -2 ( 7 )  
 -8 ( 7 )  
 ( 7 )  
 -9 ( 7 )  
 7 ( 7 )  
 -10 7 ( 7 )  
 -11 7 ( 7 )  
 -12 7 ( 7 )  
 7 ( 7 )

**-1** ( )  
 7 ( )  
**-1** ( )  
 ( )  
 7 ( )  
**-2** ; ( )  
**-3** ( )  
 ( )  
 7 7 ( )  
**-4** 7 ( )  
**-5** ( )  
 7 ( )  
**-6** ( )  
 7 ( )  
**-7** 7 ( )  
**-8** ( )  
 ( )  
**-9** ( )  
 ( )  
**-1** ( )  
 ( )  
**-2** ( )  
 7 ( )  
**-3** ( )  
**-1** ( )  
 - ( )  
 7 ( )  
**-2** ( )  
**-8** ( )  
 ( )  
**-9** ( )  
**-10** ( )  
 7 ( )

-11

7

-12

€

€

Ж%

( )

( )

( )

( )

( )

)

6

7

7

7

7

7

7

%

%

Ж

(

(

)

(

(

7

Ж 7

%

)

7

7

7

К

3 0

(

Л

(

)

Ж

(

)

(

К

(

)

Ж

)

Л

(

Л

Р

Ж

(

Р

(

(

Р

(

)

7

Д Л )  
 ( )  
 Ж  
 Г 6 7  
 7  
 ( )  
 % 7 )  
 )  
 Л ( ( ( ( )  
 ( ( ( ( ( )  
 ( ( ( ( ( %К )  
 Л Ж ( ( )  
 ( Ж ( )  
 % ( )  
 Ж % ( )  
 ( )  
 I -1 20  
 КЖ-(./0(27КЛЖ1.  
 ( ( )  
 ( )  
 ( )  
 ( )  
 Ж  
 I 25 30  
 Г КЖ 2, 3,  
 27КЛЖ -(./7ЛЖ1, 8.  
 Ж )





Й ( )  
 К ( )  
 Д Ж ( )  
 50 2, %  
 Л Ж  
 КЖ0(1(27ЛЖ1, 2.  
 Й Ж )  
 ( ( ( ) )  
 КЖ7, 8. ( )  
 Л Ж 0 Л Ж  
 ( ( - ( ) )  
 Ж )  
 6  
 -% Ж ., % Л )  
 -% )  
 . % - ( Л /% )  
 /% % )  
 0% Ж ( ); )  
 1% Ж )  
 ); )  
 2% % )  
 3% . )  
 8% ( /, Л .% )  
 Й Ж Ж 7 )  
 9% ( ., Ж )  
 ( Л Ж )  
 3, Ж 3- )  
 Ж ( 3, ( )  
 К Ж Л 6); )  
 10%Ж ( 1 )  
 Ж )  
 ( Ж% )  
 ( Ж Ж ( ) )

1. %
2. К %
3. %
4. %
5. Г - %
6. К % )
7. %
8. Л % )
9. Л %
10. - %
11. Л % (
12. К %
13. К %
14. К % )
15. К % (
16. И %
17. Ж %
18. Л % Б ІЙ )
19. Л %
20. Л % )
21. Д % І

Г ( )  
 Ж ( )  
 Ж Ж Ж ( )  
 Л ( )  
 Ж Ж

**Порядок и процедура защиты ВКР**

Г Ж ( )  
 Ж% ( )  
 Д Ж ( )  
 I e\_nkokbpLks anLke р ( )  
 Ж -. -4 Л  
 7 % (ЛДК )  
 ( 7 ; ( ( %  
 ( ( К %  
 ( 7 )  
 ; ( )

- Л Ж 6
- 1. ( ( 7 )
- 2. Л 3 10 )
- Ж%
- 3. ( ( 7 )
- 4. ( ( )
- ( К
- .. I ( Ж )



ЛЖ 1 ) ) ) - ) ) ( ) ) ) ( )  7	8	/		- ) ( ) ) . - ) ( ) ) . ε ( ) ( ) ) . ( ) ( ) ) . ) ( ) ) .



				-	)
				(	-
				(	)
				7	)
				-	)
				.	)
КЖ1	8	/			)
				(	)
				(	)
					)
				(	)
					(
				€	)
				(	)
					)
				(	)
					(



				( ) 7 ) ) ) 7 )
				( ) ( ) ) 7 )
				( ) ( ) ( )
				( ) 7 ) ) %) ( ) ( ) ) 7 )
				( ) ( ) ( )

				<p>€</p> <p>( 7 )</p> <p>7 )</p> <p>%</p> <p>€</p> <p>( )</p> <p>( )</p> <p>7 )</p> <p>( ( )</p> <p>( )</p> <p>( )</p> <p>( )</p> <p>( )</p> <p>( )</p> <p>7 )</p> <p>7 )</p> <p>7 )</p> <p>%</p> <p>( ( )</p> <p>( )</p> <p>7 )</p> <p>( )</p> <p>( )</p> <p>( )</p>
КЖ2 )	8	/		)



				<p> <math>\epsilon</math>  <math>-</math>  <math>(</math>  <math>I</math>  <math>7</math>  <math>7</math>  <math>\epsilon</math>  <math>-</math>  <math>(</math>  <math>I</math>  <math>7</math>  <math>7</math>  <math>\epsilon</math> </p>
КЖЗ ) ) ) )	8	/		<p> <math>\epsilon</math>  <math>\cdot</math>  <math>\cdot</math>  <math>\epsilon</math> </p>



				) . ) ; ) ) .
КЖ4 ) ) )	8	/		( . ( ) ) . € ( ) . ( ) ) .
				; .

				) ) ; ) . € ; € . ; ) ) ) ) )
КЖ5 ) ) )	8	/		( ) ) 7 ( ) ) )

				7 )
				€ ( )
				7 )
				( )
				7 )
				)
				)
				7 ( )
				7 )
			Д 7	)
				)
				)



				) 7 ( ) Д 7 ) ) ) ) ε ) 7 ( ) ) 7 Д ε 7 ) ) ) ) 7 ( ) ) Д 7 )
--	--	--	--	--

				)
КЖ6 )	8	/		)
( )				7 )
( )				( )
)				)
				)
			7	7 )
				( )
				)
				7 )
				)
				( )
			7	)
				7 )
				)

				7	)
					(
				7	)
					(
					)
					7
					)
				7	(
					)
					7
					)
					(
					)
					7
					)
					(
					)
					7
					)
					(
					)

				$\begin{matrix} & & & & 7 \\ & & & & & \epsilon \\ ( & & & & 7 & 7 & ) \\ & & & & & & ) \\ & & & & 7 & & ) \\ & & & & & & ( \\ & & & & & & 7 \\ & & & & & & ( \\ & 7 & & & & & ) \\ & & & & & & ) \\ & & & & & & ( \\ & & & & & & 7 & 7 & ) \\ & & & & & & & & ) \\ & & & & & & & & ( \\ & & & & & & & & 7 & ) \\ & & & & & & & & & ) \\ & & & & & & & & & ) \\ & 7 & & & & & & & & ( \\ & & & & & & & & & 7 & ) \end{matrix}$
--	--	--	--	--

				( ) 7 7 7 ( ) 7 ) )
КЖ7 ) ) )	8	/		( ) ) ) % 7 ) ) ) ) ) ( ) % 7 . ( ) % 7 . ( € ) ) % ) 7

)

				<p> <math>\epsilon</math> ( )  ) )  7 7 )  ;  <math>\epsilon</math> )  7 )  ) )  ( )  7 7 )  ) )  ;  7 )  ) )  ) ) </p>
КЖ8 ) ) )	8	/		<p> ) )  ) )  7 ) </p>

<p>) )</p>				<p>7 ) € 7 ) 7 ) .</p>
				<p>7 ) ( ) 7 ) ( €</p>





				7
				$  \begin{array}{r}  ( \quad ) \\  7 \\  7 \\  7 \\  ( \quad ) \\  7 \\  ( \quad ) \\  7 \\  ( \quad ) \\  7 \\  ( \quad ) \\  7 \\  ( \quad ) \\  7 \\  ( \quad ) \\  \epsilon \\  ( \quad ) \\  ( \quad ) \\  ( \quad ) \\  7 \\  ( \quad ) \\  7 \\  \epsilon \\  ( \quad )  \end{array}  $



				<p>7</p> <p>)</p> <p>)</p> <p>(</p> <p>)</p> <p>)</p> <p>)</p> <p>)</p> <p>(</p> <p>(</p> <p>(</p> <p>7</p> <p>)</p> <p>(</p> <p>)</p> <p>)</p> <p>€</p> <p>(</p> <p>(</p> <p>(</p> <p>7</p> <p>€</p> <p>(</p> <p>)</p> <p>(</p> <p>)</p>
--	--	--	--	---

				( ( ( ( 7 ( )
КЛЖ2 ) ) ) ) ) )	8	/		I L ( ( . I L ( ( . ε I L ( ( ) . I L ( ( ) )
				)

				7	- )  ) ) )  ) )  €  ) ) )  7  €           ) ) 7 - )
КЛЖЗ )	8	/			-
( )					

<p>( ) ) )</p>				<p>€ ) - )</p>
				<p>) 7 ) ) ) ) ) 7 ) € ) ) 7 ) € )</p>

				) 7
ЛЖ1 )  ) - ) ( ) )	8	/		( - ) I ) L ( )  - ) ( ) L ( )  I ) - ( ) I - L ( )  - ) ( ) L ( ) I )



				$ \begin{aligned} & L \quad ( \quad ) \quad I \\ & \quad \quad \quad 7 \quad \quad \quad \quad ) \\ & ( \quad \quad \quad ( \quad - \quad ) \\ & \quad \quad \quad ; \quad \quad \quad \quad ) \\ & \quad \quad \quad - \quad \quad \quad \quad \cdot \quad \quad \quad ) \\ & \quad \quad \quad - \quad \quad \quad \quad \quad \quad \quad ) \\ & \quad \quad \quad L \quad ( \quad ) \quad I \\ & \quad \quad \quad \quad \quad \quad 7 \quad \quad \quad \quad ) \\ & ( \quad \quad \quad ( \quad - \quad ) \\ & \quad \quad \quad ; \quad \quad \quad \quad ) \\ & \quad \quad \quad - \quad \quad \quad \quad ) \\ & \quad \quad \quad \quad \quad \quad - \quad \quad \quad \quad \cdot \quad \quad \quad ) \\ & \quad \quad \quad \quad \quad \quad \quad \quad \quad \quad \epsilon \quad \quad \quad ) \\ & \quad \quad \quad - \quad \quad \quad - \quad \quad \quad ) \\ I \quad L \quad ( \quad ) \end{aligned} $
--	--	--	--	--

				<p>( 7 ( ) )</p> <p>( - )</p> <p>;</p> <p>€ )</p> <p>- )</p> <p>)</p> <p>)</p> <p>- )</p> <p>.</p> <p>-</p> <p>-</p> <p>I )</p> <p>L 7 ( )</p> <p>( 7 ( )</p> <p>- )</p> <p>;</p> <p>-</p> <p>)</p> <p>-</p> <p>.</p>
ЛЖ2 )	8	/		<p>)</p> <p>)</p> <p>)</p> <p>( )</p> <p>( )</p> <p>7 )</p> <p>)</p> <p>.</p>

				<p>( )</p> <p>( )</p> <p>7 )</p> <p>)</p> <p>)</p> <p>)</p> <p>.</p> <p>ε ( )</p> <p>( ( )</p> <p>7 )</p> <p>)</p> <p>.</p> <p>( )</p> <p>( )</p> <p>7 )</p> <p>)</p> <p>)</p> <p>)</p>
				<p>.</p> <p>7 )</p> <p>- )</p> <p>)</p>

				(	(	)
						)
						)
					-	)
				7		)
				(	(	)
					€	)
						-
						)
					7	
					€	(
					(	)
						)
						)
					-	)
				7		)
				(	(	)

ЛЖ8 )	8	/		<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>( )</p> <p>( )</p> <p>( )</p> <p>( )</p> <p>( )</p> <p>( )</p> <p>( )</p> <p>( )</p> <p>( )</p>

7 )  
 - )  
 € )  
 - )  
 ( )  
 € 7 )  
 - )

				<p style="text-align: right;">€ -</p> <p style="text-align: right;">7 )</p> <p style="text-align: right;">) )</p> <p style="text-align: right;">- )</p> <p style="text-align: right;">7 )</p> <p style="text-align: right;">) )</p> <p style="text-align: right;">) )</p>
				<p style="text-align: right;">) )</p> <p style="text-align: right;">7 )</p> <p style="text-align: right;">) )</p> <p style="text-align: right;">) )</p>
				<p style="text-align: right;">) )</p> <p style="text-align: right;">7 )</p> <p style="text-align: right;">) )</p>

				<p>€ )</p> <p>7 )</p> <p>€ )</p> <p>)</p> <p>7 )</p> <p>)</p>
ЛЖ10 )	8	/		<p>( )</p> <p>)</p> <p>( )</p> <p>€ )</p> <p>(</p> <p>(</p>





				( 7 ) ) )
ЛЖ11 ) ) )	8	/		) ( ) ( ε ) ( ) ( )
				( 7 ) ) )



ЛЖ12 )	8	/		
)				)
)				)
)				)
)				)
				€ )
				)
				( )
				( )
				7 )
				)
				)
				( )
				)
				)
				( )
				7 )
				)

				)
				€ )
				( )
				)
			(	)
			7	)
			€	)
				)
				)
			(	)
				)
			(	)
				7 )
				)

Л )	)
	К /
	.
Й	-
Й )	Й , )

**Критерии оценки ВКР**

К	Ж -	Ж
	59 69	К ) ( ) ( ) ( ) Ж Л ) - ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( )
	47 58	К ) ( ) ( ) ( ) ( ) И ( ) Ж ( ) Л ) - ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) % ) .
)	35 46	К ) ( ) ( ) ( ) ( ) Ж ( ) И ) Л )

		-	(
)	0 34	К	(
		(	Ж ( I )
		Л	)
		-	)
		(	)
		Ж	)
			)

К )  
 ( Л )  
 I ( )  
 Л )  
 I Ж ( )  
 Ж ( )  
 Ж ( )  
 ( )  
 ( )  
 ( )  
 ( )

### 3.4

Microsoft Open License (Windows XP, 7, 8, 10, Server, Office 2003-2016),  
66975477 03.06.2016 ( ).

К ( Е к к о ( )  
( )  
)

### 3.5 -

Д % 6 ( ЛЖ



Г  
Л Б

%

Г  
Л Б  
0 (

Г  
Ж

---

---

Л Д К %

Л  
)

---

---

---

---

---

Л

:

Г Л Б %	Г Л Б 0 (
	Г Ж _____ _____ Л Д К %

Л

)

---



---



---



---

Л

:

Л

Б -  
Ж

)

6

)

	Ж	%	К ) )
1	И Ж )	К концу зимнего се- местра	

2	( %		
3	Л Ж 6 - .		
4	Ж	Ж	
5	Л		
6	К )	<i>за 10 дней до защиты</i>	

Й

Г

И И L L

Б -  
Ж

€ € €

6

6

41 Г Ж

Г

Ж

L Д К.

Й

6

(  
L Д К

I

6

---

Л. Б

2018

И I L  
L

Б -  
Ж

Й  
Й  
L

Й

(

Ж з ЙК БИ Д ЗБ К ЙД

КРБЙЖ К БИ ЙД I К

БЛБЙ К Д БЙД РБЗДД ЗБ К ЙД ДБ КЛІ ЖДУБ Ж  
ГЙ УДИК

ЙБ К ЖД(К ИБУБЙЙ Б I ЙББ Д ЙБ I ЙБЙЙ Б Й ЙЙ А  
ИКИБЙ

I

Л

Ж

Й

\_\_\_\_\_ /

\_\_\_\_\_ 201\_\_\_\_\_

(  
(ФИО полностью)  
(  
\_\_\_\_\_  
(  
(Название темы полностью)  
(  
(  
% Л -  
(  
Ж )  
\_\_\_\_\_  
(подпись) / \_\_\_\_\_ /  
Д К Л %  
\_\_\_\_\_  
(дата)

**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН  
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**  
Сертификат: 6314D932A1EC8352F4BBFDEFD0AA3F30  
Владелец: Артеменков Михаил Николаевич.  
Действителен: с 21.09.2022 до 15.12.2023