

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
-\_\_\_\_\_/ .

-

1 31 02 01 ( )  
1 31 02 01-03 « » (« »)  
1 31 02 01-03 01 « »  
»

( ) IV

( ) VII

24

-

4 ( )

- VII

14

42

68

-

:

. . . ,

2011 .

,

« - » 1 31 02 01  
 ( ) 1 31 02 01-03 « »  
 (« »), 1 31 02 01-03 01 « »  
 », «\_\_\_\_\_»\_\_\_\_\_ 2011 .,  
 -\_\_\_\_\_/ .

\_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_.

\_\_\_\_\_ . . .

-

\_\_\_\_\_  
( , )

\_\_\_\_\_ . . .

I.

03 « » (« ») » 1 31 02 01 ( ) 1 31 02 01-1 31 02 01-03 01  
« »

· - , ·

- « - »

- , ·

- , ;

·  
·  
·

- 
- 
- 
- 
- 
- 
- 

- ;  
· ;  
- ;  
· ;  
- ;  
· ;

« - » 68 , 42  
(24 . - , 14 . - , 4 . - ).

## II.

/		-		-	
1	- . -	2	2	-	-
2	.	4	2	2	-
3		8	4	2	2
4		4	2	2	
5	.	8	4	2	2
6		6	4	2	-
7		4	2	2	-
8		6	4	2	-
		<b>42</b>	<b>24</b>	<b>14</b>	<b>4</b>

**III. -**

1	2	3	4	5	6	7	8	9
<b>1.</b>	-	<b>2</b>						
1.1.	- . : , , . - : , , , ,	2				1 ( eUniversity)	1-4, 16	1 eUniversity
<b>2.</b>	.	<b>2</b>		<b>2</b>				
2.1.	, . ( , , , , ), ( , , ), ( , , )	2				2 ( eUniversity)	1, 4, 6, 17	2 eUniversity

2.2.				2		( eUniversity)	17	eUniversity
<b>3.</b>		<b>4</b>		<b>2</b>	<b>2</b>			
3.1.	( , )	4				3 ( eUniversity)	2, 4, 6-10, 14	3 eUniversity
3.2.	: ModelBuilder.			2		( eUniversity)	14	eUniversity
3.3.	,				2	( eUniversity)	18	eUniversity

<b>4.</b>		<b>2</b>		<b>2</b>				
4.1.	، ، : . ( )، ( ).	2				4 (eUniversity)	2, 4	4 eUniversity
4.2.	، .			2		(eUniversity)	6-11	eUniversity
<b>5.</b>	.	<b>4</b>		<b>2</b>	<b>2</b>			
5.1.	- .	2				5 (eUniversity)	2, 4, 12, 15	5 eUniversity
5.2.	( ، ، ، ، ) .	2				5 (eUniversity)	2, 4, 12	5 eUniversity



	“ ” “ ”					7 (eUniversity)		eUniversity
7.2	-			2		(eUniversity)	12	eUniversity
<b>8.</b>		<b>4</b>		<b>2</b>				
8.1	- TIN 3D- . 3D- . 3D-	4				8 (eUniversity)	2, 4, 13	8 eUniversity
8.2	.			2		(eUniversity)	13	eUniversity

#### IV.

-

:

1. . . - . — ∴ , 2004.
2. . 2- / . ∴ B.C. ∴ ; . B.C. . — ∴ " " , 2004.
3. . / . ∴ , 1999.
4. . . ∴ +, 1999.

:

1. . ArcMap. I II / ESRI: « +» . - ∴ - « +» , 2001.
2. ArcCatalog. / ESRI: « +» . - ∴ - « +» , 2001.
3. ArcToolbox. / ESRI: « +» . - ∴ - « +» , 2002.
4. ArcMap / ESRI: « +» . - ∴ - « +» , 2002.
5. / ESRI: « +» . - ∴ - « +» , 2001.
6. / ESRI: « +» . - ∴ - « +» , 2002.
7. . ArcGIS 9. Spatial Analyst. . ∴ , - +, 2004.
8. Bratt S., Booth B. ArcGIS 9. Using 3D Analyst. – Redlands, ESRI, 2004.
9. McCoy J. ArcGIS / ESRI: « +» . - ∴ - « +» , 2003.
10. Geostatistical Analyst. / ESRI: « +» . - ∴ - « +» , 2003.
11. . / ESRI: « +» . - ∴ - « +» , 2002.
12. ArcGIS Survey Analyst. / ESRI: « +» . - ∴ - « +» , 2003.
13. Using ArcGIS Tracking Analyst / ESRI: « +» . - ∴ - « +» , 2004.



**VI.**

« - \_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_ »


( \_\_\_\_\_ 201\_\_\_\_\_. )

\_\_\_\_\_ ( , ) \_\_\_\_\_ ( ) \_\_\_\_\_ ( .. )

\_\_\_\_\_ ( , ) \_\_\_\_\_ ( ) \_\_\_\_\_ ( .. )