

053 « »

: , ,
,

«26» 2016 07/16

«16» 2020 01/20

- , .
 - , ,
 .
 - «
 »
 (,).
 , ,
 :
 1. ,
 2. .
 3. , .
 4. .
 5. ,
 6. , .
 7. , .
 8. , .
 9. ().

)
)

:
 ;

)

;

)

,

;

)

-

«

»

,

-

;

)

;

)

,

,

;

)

;

)

,

;

)

;

)

-

.

-

.

«

»

-

,

,

,

).

«

»

- 90

,

14

,

16

, 2

, 2

,

56

.

.

.

,

,

.

.

I.

	05 «		
-3	»		
	053 «		
	»		
-1			
		2-	
-1			
		3-	
-90			
		14 .	12 .
		16 .	10 .
:		56 .	64 .
-1,8			
		2 .	
-3,5			
		2	
			:

/									
2-									
.									
1.		11	4	2	2		7		
2.		11	4	2	4		7		
3.		11	4	2	2		7		
4.		15	4	4	4		7		
5.		11	4	4	4		7		
								2	
		90	30	14	16	14	56	2	2
		90	30	14	16	14	56	2	2

1. (2)

(2 .)

(7 .)

SPSS.

- 1. : , SPSS 10. – : " ", 2001.
- 2. SPSS. – : , 2006.
- 3. : . / . . , . . . – : , 2007. – 424 .
- 4. 104 . . . – : , 2009. –
- 5. . . . – : , 2012. – 304 .
- 6. : . – 4- . , 2006. – 336 .

2. (2).

(ANOVA)

; .

, .

(4).

1. ' ,
2. ' ,
3. ' , G-
4. ' ,
5. ' , (-)?
6. ?
7. ()?

(7 .)

1. .
2. .
3. .
4. ?
5. ?
6. ?
7. (ANOVA)
8. .
9. ,
10. ,

1. : . - : - « » , 2000. -
- 136 .
2. . - : , 2006.

3. . . . : . / . . .
4. . . . - : , 2003. - 74 . . / . . . - : , 2004. - 392 .

3. (2).

1. , : , , : .
2. (2).

1. (,)?
2. ?
3. ,
4. ? ?
5. ? ?

(7 .)

1. .
2. .
3. ?
4. , : ,
5. , , 2 2.
6. , 2 3.
7. , : ,
8. , 2 2.
9. , 2 3.
10. ?

- 1. :
 . — ∴ - « » , 2000. —
 136 .
- 2. -
 . — ∴ , 2008. — 172 .
- 3. :
 - / . . .
- 4. , . . . - : , 2003. — 74 .
 / - ∴
 , 2004. — 392 .

4. (4)

. , .

 (« »). ,
 ().

(4 .)

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

.
 ,

(7 .)

.

SPSS

:

5. ?
6. ?
7. ?
8. SPSS.
1. :
19. ., SPSS 10. : " ", 2001.
.368-384.
2. SPSS. : , 2006. .191-204.
3. . . - :
. / . . , . . — : , 2007. — 424 .
4. . . . — : , 2012.—304 .
5. . . :
- . /
6. . . , . . — : , 2003. — 74 .
. . . / . . . — :
, 2004. — 392 .

V.

, ' , - , ; , 100. (. V), (4-) (ECTS) .1 .2:

1.

()

/		(-)
1.		1 7 =7
2.		3 8=24
4.		3 7=21
5.	()	1 8 =8
		60
		40
		100

) : , ; : ,) , ; : ,) ; .

2.

:

ECTS

A	90 – 100	, – ()
B	82 – 89	– () , ()
C	75 – 81	– ()
D	69 – 74	– () ,
E	60 – 68	– ()
FX	35 – 59	– ,
F	1 – 35	– (), ,

V .

1.

?

2.

?

3.

?

4.

,

5.

()?

:

;

;

;

6.

;

(

).

7.

?

,

8.

.

9.

?

?

10.

?

.

11.

?

?

12.

,

?

13.

?

14.

?

15.

?

16.

?

17.

?

.

18.

?

19.

,

?

20.

?

?

21.

.

22.

?

23.

.

?

V .

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.
- 5.
- 6.
- 7.
- 8.
- 9.
- 10.
- 11.
- 12.
13. ()
14. - ,
15. : ()
- 16.
- 17.
18. () ,
19. (SPSS).
20. (SPSS).
- 21.
- 22.
- 23.
- 24.
25. : , ,
- 26.
27. ,
28. t-
29. t-
30. U- -
31. t-

32.

33.

34.

ANOVA.

35.

ANOVA.

36.

ANOVA.

37.

38.

(ANOVA)

39.

40.

41.

42.H -

43.S -

44.

r^2 -

45. L -

46.

47.

48.

49.

50.

51.

52.

53.

54.

55.

56.

57.

()

58.

59.

60.

1. . . . / . . . , - ∴ ; 2008. - 60 .
2. . . . ∴ « . . . » , 2000. - 136 .
3. . . . ∴ . - 4- . . . , 2006. - 336 .
4. . . . - . . . - ∴ , 2008. - 172 .
5. . . . / . . . - 2- . . . , 2003. - 336 . - (. . .) .
6. - ∴ , 2008. - 392 .
7. . . . SPSS: . . . - ∴ , 2009. - 416 .
8. - ∴ , 2009. - 104 .
9. - ∴ , 2012. - 304 .
10. - ∴ , 2006. . . .
11. - 3- . . . - ∴ , 2008. - 284 .
12. . . . - - ∴ , 2007. - 424 .

∴

1. - ∴ , 2006. - 479 .
2. . . . ” . . . ∴ . . . - ∴ “ . . . ” , 2007. - 384 .
3. . . . ” . . . - - ∴ , 2003. - 272 .
4. . . . ” . . . ∴ . . . ∴ 2- . . . II. . . . - ∴ , 2009. - 336 .
5. . . . ” . . . , 2009. . . .

1. http://6years.net/index.php?do=static&page=Matematika_Statistika –
2. <http://www.statsoft.ru/home/textbook/> - StatSoft.