

• •

• •
28 13
2020

• •
_____ • •
_____ 2020

-

(Applied Mathematics)

(-)

:

113
11

-

• •
“ ” _____ 2020 .
—

“ ” _____ 2020 .

« - ») :

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

... (_____ «_____» _____ 2020)

:
- ...

(_____ «_____» _____ 2020)

«113»
 « » «
 (266 23.03.2016 .
)»,
 (-)
 1341 23.11.2011 . «
 » (509
 12.06.2019 . 519 25.06.2020 .)

- « » - Salzburg I “Conclusions and Recommendations from the Bologna Seminar on “Doctoral Programmes for the European Knowledge Society”, 2005;
- « » - “Salzburg II Initiative Recommendations” of the European University Association (EUA Council for Doctoral Education), 2010;
- « » - Principles for Innovative Doctoral Training, Mapping Exercise on Doctoral Training in Europe in 2011 by the ERA Steering Group
 Human Resources and Mobility (ERA SGHRM), European Commission Directorate-General for Research & Innovation, 27.06.2011;
- (EUA Council for Doctoral Education (EUA-CDE)) (EURODOC);
- (LERU) « » (Good Practice Elements in Doctoral Training), 2015.
- ()
 - Reference Points for the Design and Delivery of Degree Programmes in Mathematics, The Tuning Project is supported by the European Commission through the Socrates and Tempus programmes (of the Directorate Education and Culture).- http://www.unideusto.org/tuningeu/images/stories/key_documents/tuningmathematicsfinal.pdf

1.	-	().....	5
2.	-	.....	14
2.1.		.....	14
2.2.	-	.....	15
3.		.....	16
4.		.....	17
5.		.....	18
6.		.....	19

1.

-

1 –	
/	V.M.Glushkov Institute of Cybernetics of the National Academy of Sciences of Ukraine
	: 113 Degree in Higher Education: Doctor of Philosophy. Specialty: 113 Applied Mathematics. Program: Applied Mathematics.
	Applied Mathematics
	Ukrainian, English.
	: 54 - 4
,	-
()	
,	-
(-)	
	, : 2021 .
/	- 8 QF-EHEA – QF-LLL – 8
	,
-	http://incyb.kiev.ua/aspirantura/aspirantura
2 –	
) (,

3 –	
/ (/)	-11 -113 -
	- .
	(- « » , - , . - , , , , 1: , , , 2: ; ; ; , , , .
	, - , . , , , .
4 –	
	. , . 003:2010, , : 2121.1 (). 2121.2

	<p style="text-align: right;">.</p> <p style="text-align: right;">,</p> <p style="text-align: right;">.</p> <p style="text-align: right;">-</p> <p style="text-align: right;">,</p> <p style="text-align: right;">.</p>
6 -	
	<p style="text-align: right;">,</p> <p style="text-align: right;">/ - ,</p> <p style="text-align: right;">/</p>
()	<p>-1.</p> <p style="text-align: right;">.</p> <p>-2. ().</p> <p>-3. ,</p> <p>-4.</p> <p style="text-align: right;">.</p> <p>-5. ,</p> <p>-6. .</p> <p>-7. .</p> <p style="text-align: right;">,</p> <p>-8. .</p> <p>-9. .</p> <p>-10. .</p> <p style="text-align: right;">,</p> <p style="text-align: right;">.</p>

	<p>-11. ,</p> <p>-12. ,</p> <p>-13. ,</p> <p>.</p>
<p>()</p> <p>.</p>	<p>-1. ,</p> <p>-2. ,</p> <p>-3. ,</p> <p>-4. ,</p> <p>-5. ,</p> <p>-6. ,</p> <p>-7. ,</p> <p>-8. ,</p> <p>-9. ,</p>

	<p>’</p> <p>-10. .</p> <p>’</p> <p>-11. .</p> <p>-12. .</p> <p>-13. .</p> <p>’</p> <p>-14. ,</p> <p>-15. .</p> <p>-16. .</p>
--	--

7 –

	<p>-1.</p> <p>-2. .</p> <p>-</p> <p>-3. .</p> <p>;</p> <p>..</p> <p>-4.</p> <p>-5. ,</p> <p>,</p> <p>-6. ,</p> <p>,</p> <p>,</p> <p>-7. .</p> <p>,</p> <p>,</p>
--	---

-8.

-9.

-10.

-11.

-12.

-13.

-14.

-15.

-16.

-17.

-18.

-19.

	() ,
	<p>1) (IIASA) (. ,) - ;</p> <p>2) - (. University of Florida), (. Turun yliopisto .), https://www.utu.fi; - (. Université de Fribourg, UNIFR), https://www.unifr.ch; - (Univerzita obrany) (https://www.unob.cz) - (Politechnika Lubelska, http://www.pollub.pl); - (Technische Universität Dresden);</p> <p>3) (,); (. - .)</p>
	.

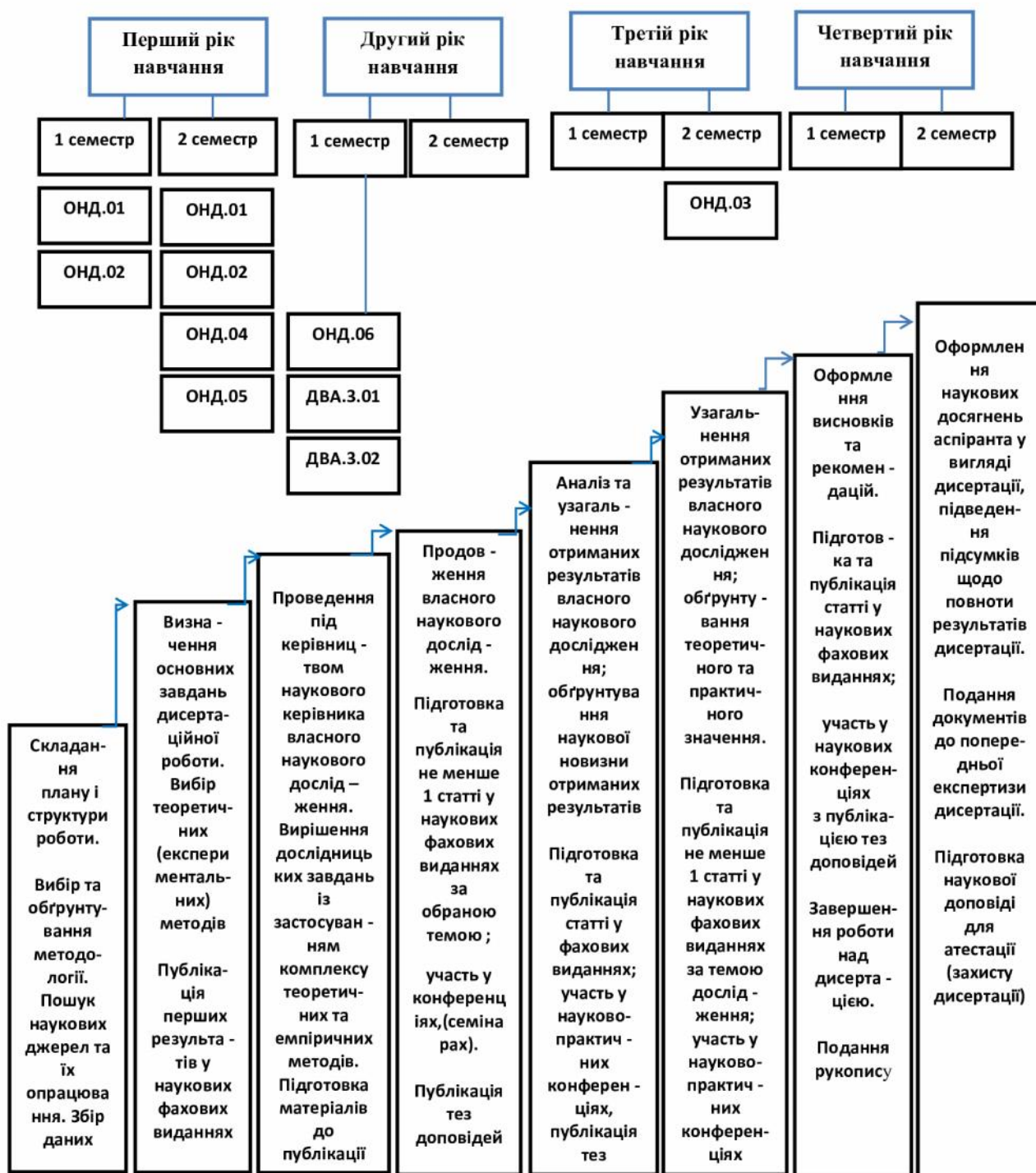
2.

-

2.1

/	((), , ())		
1	2	3	4
, ()			
1.			
.01		8	
.02		6	
.03		10	
		24	
2.			
.04	()	6	
.05		4	
.06		4	
		14	
,			38
*			
.3.01	1 (2 , - 11 « », (-) - 113 « .) », 4*2=8, - -2.		
.3.02	2 (2 , - 11 « », (-) - 113 « .) », 4*2=8, - -2.		
		16	
			54

2.2.



3.

1	<p>.</p> <p>,</p> <p>,</p> <p>1</p> <p>(-)</p> <p>;</p> <p>()</p>	
2	<p>,</p> <p>1</p> <p>(-)</p> <p>;</p> <p>()</p>	
3	<p>;</p> <p>,</p> <p>.</p> <p>1</p> <p>() ; -</p>	
4	<p>,</p> <p>.</p> <p>.</p> <p>.</p> <p>.</p>	

) (

4.

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

4.

-

5.

	.01	.02	.03	.04	.05	.06	
	•	•					•
-1.	•	•					•
-2.	•	•					•
-3.		•	•	•			
-4.		•	•	•		•	•
-5.	•	•					•
-6.		•	•	•			•
-7.	•				•		•
-8.						•	•
-9.		•					•
-10.		•					
-11.		•	•	•	•	•	•
-12.	•	•	•	•	•		•
-13.	•		•	•			•
-1.	•	•					•
-2.		•	•	•	•		•
-3.	•	•	•	•			•
-4.		•	•	•	•		
-5.			•				
-6.			•	•	•		•
-7.			•		•		
-8.				•	•		•
-9.		•	•		•		•
-10.				•	•		•
-11.		•	•		•		
-12.							•
-13.		•	•	•	•		
-14.				•			•
-15.			•		•		
-16.			•	•	•		•

()

()	.01	.02	.03	.04	.05	.06	
-1.		*		*			
-2.		*	*	*		*	*
-3.				*	*		*
-4.		*	*				
-5.				*	*	*	*
-6.		*	*			*	*
-7.	*	*					
-8.	*	*	*			*	
-9.	*	*	*	*			*
-10.			*	*	*	*	*
-11.	*	*	*	*			
-12.			*		*		*
-13.			*	*	*	*	
-14.	*	*	*				
-15.	*	*	*		*	*	*
-16.	*	*	*	*	*		*
-17.	*						
-18.	*	*	*		*	*	
-19.	*	*	*				*

()

()	.01	.02	.03	.04	.05	.06	
-1.		*		*			
-2.		*				*	*
-3.				*	*		*
-4.							
-5.				*	*	*	*
-6.			*			*	*
-7.	*	*					
-8.	*	*	*			*	
-9.		*		*			*
-10.			*	*	*	*	*
-11.	*	*	*	*			
-12.			*		*		*
-13.			*	*	*	*	
-14.	*		*				
-15.	*		*		*	*	*
-16.	*	*	*	*	*		*
-17.	*						
-18.	*	*	*		*	*	
-19.		*					*