


« »
ДОПУЩЕН К ЗАЩИТЕ
Заведующий кафедрой СИ



В.Е. Васюк


« 1 » 06 2019 г.


« »
1-60 01 01 «

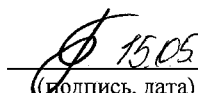
11902114


В.И. Кравченко
(подпись, дата) 17.05.19



А.С. Саламонов
(подпись, дата) 27.05.19

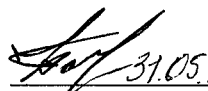

М.М. Салтанов
(подпись, дата) 24.05.19


Г.В. Забурьянова
(подпись, дата) 21.05.19


Е.С. Третьякова
(подпись, дата) 15.05.19

« »


Г.Л. Автушко
(подпись, дата) 13.05.19


Н.А. Парамонова
(подпись, дата) 31.05.19
к.б.н., доцент

:
- 91 ;
- 10 ;
() - 1 .

2019

91 ., 24 ., 35 ., 47 ., 4

,

,

,

,

-

« »

;

;

;

,

;

;

,

,

,

,

,

,

1 , . . . / . . . [.]. - . :
 , 2007. - 370 .

2 , . . .
 / . . . [.] ; - 2- . ,
 . - . : , 2012. - 550 .

3 - [.] : :
 - « - ISD» : -
 . : , 2013. - , , .

(USB-FLASH).

4 - [.] : :
 - « - »
 : - . : , 2013. - , , .

(USB-FLASH).

5 - [.] : :
 - « - » :
 - . : , 2013. - , , .

(USB-FLASH).

6 [.] :
]. - : [https://sf9f51f6e24f9e985.jimcontent.com/download/
 version/1354129136/module/5882786163/name/%D0%91%D0%9C%D0%97%D0%98%20new%2011.doc/](https://sf9f51f6e24f9e985.jimcontent.com/download/version/1354129136/module/5882786163/name/%D0%91%D0%9C%D0%97%D0%98%20new%2011.doc/). - : 02.03.2019.

7 [.] :
 - : <https://bit.mephi.ru/index.php/bit/article/download/434/439/>. - : 02.03.2019.

8 , . . . / - . :
 Palmarium Academic Publishing, 2013. -347 .

9 , . . . / . . . — . : , 2001.
 - 240 .

10 [.] :
 : [https://xn-ilabbnckbmcl9fb.xn—
 1ai/%D1%81%D1%82%D0%B0%D1%82%D1%8C%D0%B8/660662/](https://xn-ilabbnckbmcl9fb.xn—1ai/%D1%81%D1%82%D0%B0%D1%82%D1%8C%D0%B8/660662/). - : 16.03.2019.

11 , . . . / - . 3- . , . - . :
 , 1980. - 293 .

12 / - . : Lambert Academic Publishing, 2015. -

724 .

13

[. . . .] . - : http://www.isa.ru/proceedings/images/documents/2016-66-3/t-16-3_11-20.pdf/. - : 28.03.2019.

14

[. . . .] - : <https://rep.bntu.by/bitstream/handle/data/16325/%D0%A1.%2017-20.pdf?sequence=1&isAllowed=y/>. - : 02.04.2019.

15

, MS Excel. , / — . : , 2018. - 593 .

16

, / - . : , 1985.-464 .

17

, / - . : - , 2007. - 688 .

18

, / - . : VSD, 2012. - 323 .

19

«Pike» [. . . .] . - <http://www.isd.su/s5-flex-menu/pike.html/>. - : 20.04.2019.

20 Stack-systems [. . . .] . —

: <https://stack-systems.com.ua/kommutator-cisco-c9200-24p-a/>. - : 21.04.2019.

21 Market.yandex [. . . .] . -

: <https://market.yandex.by/product-kommutator-cisco-ws-c3560-12pc-s/6135515/spec?nid=55404&lr=0&track=char/>. - : 21.04.2019.

22 SuperMicro [. . . .] . -

: <https://www.supermicro.com/products/chassis/1U/815/SC815TQC-605CB/>. — : 23.04.2019.

23 SuperMicro [. . . .] . -

: <https://www.supermicro.com/products/motherboard/Xeon/C620/XHSPM-F.cfm/>. — : 23.04.2019.

24 CPUmem [. . . .] . -

: <https://www.cpu-mem.ru/catalog/servery/optsii-dlya-serverov/protssory/cd8067303561400sr3gh-protssor-intel-xeon-silver-4110-2-1-ghz-8-core-85w/>. - : 24.04.2019.

25 AND-Systems [. . . .] . -

: https://andpro.ru/catalog/computer_hardware/cpu_cooling/radiator_supermicro_heatsink_lu_tdp_205vt_snk_p0067ps/. - : 24.04.2019.

26

[. . . .] . - : https://texus.by/catalog/servemoe_oborudovanie/plata_rasshireniya_supermicro_rsc_rrlu_el6_riser_card_pci_exl6_lu/. - : 26.04.2019.

- 27 Broadcom []. - :
<https://www.broadcom.com/products/storage/raid-controllers/megaraid-sas-9361-8i/>. - : 28.04.2019.
- 28 Broadcom []. - :
<https://docs.broadcom.com/docs/54063-00/>. - : 28.04.2019.
- 29 [] -
: https://www.nix.ru/autocatalog/controllers_cables_sas_sata/SuperMicro-CBL-SAST-0556-Kabel-SFF-8643-4xSATA-075-09m_212405.html/. -
: 29.04.2019.
- 30 [] -
: https://www.nix.ru/autocatalog/hdd_seagate/HDD-1-Tb-SATA-6Gb-s-Seagate-Enterprise-Capacity-ST1000NM0008-35-7200rpm-128Mb_295729.html/. -
: 29.04.2019.
- 31 [] -
: https://www.nix.ru/autocatalog/memory_modules_kingston/Kingston-KSM26RS4-16HAI-DDR4-RDIMM-16Gb-PC4-21300-CL19-Registered_391698.html/. -
: 30.04.2019.
- 32 Powering business worldwide [] -
: <http://powerquality.eaton.ru/Products-services/Backup-Power-UPS/5PX.aspx?GUID=8D7E4CD9-D536-49A9-8C91-83231D4B4653/>. -
: 02.05.2019.
- 33 APS [] - : <https://www.apc.com/shop/ru/ru/products/APC-Smart-UPS-2200VA-LCD-230V/P-SMT2200I/>. -
: 02.05.2019.
- 34 [] - :
<https://skomplekt.com/tovar/6/10/2251243396/>. — : 02.05.2019.
- 35 : 33 30.04.2013:
30.04.2013 105. - , 2013. - 26 .
- 36 :
92 11.10.2017:
11.10.2017 92. -
, 2017. — 265 .
- 37 295-2011 (02300).
/
. — , 2017. - 15 .
- 38 , , :
, 115 16.11.2011:

16.11.2011 115. -

, 2011. - 20 .

39

132 26.12.2013:

26.12.2013 132. -

, 2013. -29 .

40 45-2.04-153-2009 (02250).

/

(2.04.05-98). - , 2009. - 104 .

41

23 05.03.2015:

28.11.2005

197 (

05.03.2015 23). - , 2015.-26 .

42

59

28.06.2013:

28.06.2013 59. - , 2013. - 34 .

43 45-2.02-315-2018 (33020).

/

(2.01.02-85). - , 2018. - 55 .

44 11.03.02-2010.

/

10-2000, 12-

2000, 80-2003). - , 2010. - 25 .

45 11.05.03-2010.

28 2010 . 18. -

(11.05.03-2006) - , 2010. - 76 .

46 1953-2018.

/

. - , 2018. - 13 .

. - , 2014. - 46 .