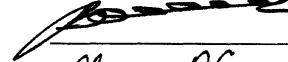


«

»

ДОПУЩЕН К ЗАЩИТЕ
Заведующий кафедрой СИ


В.Е. Васюк
«02» 06 2023 г.

«


IP-

«

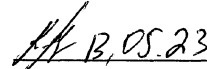
»

Специальность 1-60 01 01 «Техническое обеспечение эксплуатации спортивных объектов»


Обучающегося
группы 11902119


В.В. Красовский
(подпись, дата)

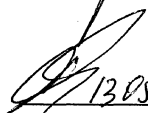
Руководитель


В.В. Карнейчик
(подпись, дата) к.э.н., доцент

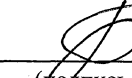
Консультант
по основной части


О.А. Санько
(подпись, дата)

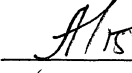
Консультант
по методическому разделу


Д.И. Барановская
(подпись, дата)

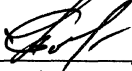
по разделу «Экономическая часть»


Е.С. Третьякова
(подпись, дата)

по разделу «Охрана труда»


Г.Л. Автушко
(подпись, дата)

Ответственный за нормоконтроль


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

:

- 67 ;

- 8 ;

() - 1 .

1 , 52 . 67 ., 20 ., 12 .,
VOIP- , IP- , IP-ATC,
(SWITCH), , IP-
: IP-
« ».
1 -
:
- 1 - ;
- « »;
- ;
- 1 - .
: IP- - Yealink
SIP-T30P (48), - DVG-3016S, - DGS-1210-
52 , - D-Link DNS-1100-04 -
DFL-870. 1553,9

32846,81

IP-
IP-

1. « » []. -
: <https://chesscenter.by/>. - : 02.02.2023.
2. IP- []. - :
<https://habr.com/ru/company/regionsoft/blog/328172/>. - : 02.02.2023.
3. IP- []. - :
<https://habr.com/ru/company/regionsoft/blog/328172/>. - : 02.02.2023.
4. []. - :
<https://club.dns-shop.ru/blog/t-57-tehnologii/36965-cto-takoe-voip-telefoniya-i-kak-nastroit-ee-v-ofise/?ysclid=lfzmmfryg450018413>. - : 02.02.2023.
5. SIP []. - : <https://new-tel.net/blog/sip-protokol/>. - : 02.02.2023.
6. (switch) []. - :
https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A1%D0%B5%D1%82%D0%B5%D0%B2%D0%BE%D0%B9_%D0%BA%D0%BE%D0%BC%D0%BC%D1%83%D1%82%D0%B0%D1%82%D0%BE%D1%80. - : 02.02.2023.
7. Quality of service []. - :
<https://itglobal.com/ru-by/company/glossary/qos/>. - : 14.02.2023.
8. Power over Ethernet []. — :
<https://kb.netgear.com/ru/209/%D0%A7%D1%82%D0%BE%D1%82%D0%B0%D0%BA%D0%BE%D0%B5-PoE-Power-over-Ethemet?language=ru>. - : 02.02.2023.
9. Virtual Local Area Network []. - :
<https://ru.wikipedia.org/wiki/VLAN>. - : 02.02.2023.
10. IP- []. - :
<https://habr.com/ru/post/194812/>. - : 02.02.2023.
11. []. - :
: <https://www.ao-avtomatika.ru/media/blog/avtomaticheskie-telefonnye-stantsii-ats/>. - : 02.02.2023.
12. IP- []. - * :
<https://ru.wikipedia.org/wiki/IP-%D0%90%D0%A2%D0%A1>. — : 02.02.2023.
13. []. - :
https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%92%D0%B8%D1%80%D1%82%D1%83%D0%B0%D0%BB%D1%8C%D0%BD%D0%B0%D1%8F_%D0%90%D0%A2%D0%A1. - : 02.02.2023.

14. OSI []. - :
<https://skillbox.ru/media/code/chto-takoe-model-osi-i-zachem-ona-nuzhna-prepariruem-sloyenny-pirog-intemeta/>. - : 14.02.2023.
15. []. - :
<https://www.oslogic.ru/knowledge/720/fizicheskij-uroven-modeli-osi/>. - : 14.02.2023.
16. []. - : <https://it-black.ru/fimktsii-kanalnogo-urovnya-modeli-osi/>. - : 14.02.2023.
17. []. - :
<https://www.oslogic.ru/knowledge/809/setevoj-uroven-modeli-osi-obshhie-ponyatiya/>. - : 14.02.2023.
18. []. - :
<http://ciscotips.ru/transport-layer>. - : 14.02.2023.
19. []. - :
<https://selectel.ru/blog/osi-for-beginners/>. - : 14.02.2023.
20. 1 []. - :
https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A6%D0%B8%D1%84%D1%80%D0%BE%D0%B2%D0%BE%D0%B9_%D0%BF%D0%BE%D1%82%D0%BE%D0%B1. - : 14.02.2023.
21. IP- []. - : <https://habr.com/ru/post/183152/>. - : 14.02.2023.
22. IP- Yealink SIP-T30P []. - :
<https://ipmatika.by/products/desktop/yealink-sip-t30p/>. — : 14.02.2023.
23. DGS-1210-52MPP []. - :
<https://www.dlink.ru/ru/products/1366/2172.html>. - : 14.02.2023.
24. D-Link Network Assistant []. - :
<https://manuals.plus/ru/d%20link/network-assistant-dna-manual#axzz7xkRyFwe9>. - : 14.02.2023.
25. DVG-3016S []. - :
<https://dlink.ru/ru/products/8/622.html?ysclid=lfzpisso2x917290079>. - : 14.02.2023.
26. D-Link DNS-1100-04 []. - :*
<https://www.dlink.ru/ru/products/120/1451.html>. - : 14.02.2023.
27. ISCSI []. - :
<https://ru.wikipedia.org/wiki/ISCSI>. - : 14.02.2023.
28. []. - :
https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%B5%D0%B6%D1%81%D0%B5%D1%82%D0%B5%D0%B2%D0%BE%D0%B9_%D1%8D%D0%BA%D1%80%D0%B0%D0%BD. - : 14.02.2023.

29. DFL-870 []. - :
<https://www.dlmlk.ru/ru/products/6/2161.html>. - : 14.02.2023.
30. []. -
 : <https://club.dns-shop.ru/blog/t-320-ibp/18778-kak-vyibrat-istochnik-bespereboinogo-pitaniya/?ysclid=lfzpsqz9n8815114327>. - : 14.02.2023.
31. 3000 []. -
 : <https://impuls.energy/ibp/line-interective/slim/>. - : 14.02.2023.
32. CABLEXPRT PC-189-VDE-3M []. -
 : <https://cablexpert.com/item.aspx?id=3788&lang=ru>. - :
 14.02.2023.
33. []. - :
<https://anbik.ru/articles/il9-chto-takoe-vitaya-para/>. - : 14.02.2023.
34. FTP4-S-01 []. - :
<https://setilend.ru/product/ftp4-s-01-0147-30567/>. - : 14.02.2023.
35. []. - :
<https://www.hyperline.ru/catalog/komponenty-mednoy-sistemy/rozetki-v-sbore/hyperline-sbl-2-8p8c-c6-wh-ij-45-8p8c-6-dual-idc/>. - : 14.02.2023.
36. : 33 30.04.2013:75
 30.04.2013 105. - , 2013. - 26 .
37. 226 []. - : <http://xaltyra.by/tk-rb-statja-226—objazannosti-nanimatelja-po-obespecheniju-ohrani-truda.php>. - : 14.02.2023.
38. 12.1.030-81. .
 , . - . 01.07.82,
 - ., 1982. - 4 .
39. ,
 ,
 26.12.13, . - , 2013.
 -29 .
40. , ,
 , :
 115 16.11.2011:
 16.11.2011 115. -
 , 2011.-9 .
41. 2.04.03-2020 » . -
 : , 2021.
- 72 .

42. : 33 30.04.2013:75
30.04.2013 105. - , 2013. - 26 .
43. 4.02.03-2019 « ,
».- , 2019. - 19 .
44. 2.02.05-2020 « ».-
, 2020. - 12 .
45. 2.0203-2019 « ».-
, 2019. - 12 .
46. 295-2011 « '2 01.10.2020».
- : ,
2017.-19 .
47. []. -
: <https://extxe.com/1775/normirovanie-i-oplata-truda-montazlmikov/>. -
: 01.04.2023.
48. []. -
: https://studopedia.ru/20_88554_raschet-dopolnitelnoy-zarabotnoy-plati-proizvodstvennih-rabochih.html. -
: 03.04.2023.
49. []. - :
<https://www.gb.by/aktual/bukhgalterskii-uchet/obyazatelnye-otchisleniya-na-sotsialnye>. -
: 06.04.2023.
50. []. -
: <https://studfile.net/preview/>.-
: 06.04.2023.
51. []. - :
<https://cyberpedia.su/10xcl86.html>. -
: 07.04.2023.
52. []. - :
<https://raszp.ru/spravochn/polnaya-sebestoimost-produkcii.html>. -
07.04.2023.