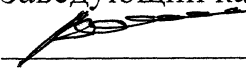


« »


ДОПУЩЕН К ЗАЩИТЕ
Заведующий кафедрой СИ

В.Е. Васюк
«02» 06 2023 г.

« »

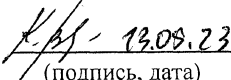
« »

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


Обучающийся
группы 11902119


13.09.23 Н.А. Фалей
(подпись, дата)


Руководитель


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


Консультант
по основной части


13.09.23 О.А. Санько
(подпись, дата)

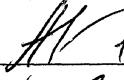
Консультанты
по методической части


12.09.23 Д.И. Барановская
(подпись, дата)

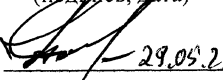
по разделу
«Экономическая часть»


14.09.23 Е.С. Третьякова
(подпись, дата)

по разделу «Охрана труда»


15.09.23 Г.Л. Автушко
(подпись, дата)

Ответственный за нормоконтроль


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

:
- 72 ;
- 12 ;
() - 1 .

IP- , 72 ., 13 ., 16 ., 1 ., 56 .
ETHERNET ,

« ».
« »
HiWatch, ZKTeco,

1920x1080 93,6
/ , 30 43 27 25

95705

^

- 1 : <https://edrid.ru/rid/216.012.ccc7.html>. - :
01.03.2023.
- 2 :
<https://bypatents.com/13-18096-sistema-videonablyudeniya-s-raspredelemnymi-servisnymi-uzlami-i-sposob-upravleniya-takojj-sistemojj.html>. - :
01.03.2023.
- 3 , . . / . . . - :
, 2018. - 97 .
- 4 , . . , ,
/ . . , . . . - : , 2020. - 1008 .
- 5 , . .
/ . . , . . . - : 2019.
-185 .
- 6 IP- [] . - :
<https://nadzor.ua/blog/videonabludenie/vse-cto-vy-hoteli-znat-ob-ip-kamerah>. -
: 06.03.2023.
- 7 [] . - :
<https://itelon.ru/blog/server-videonablyudeniya/>. - : 01.03.2023.
- 8 12.1.030-81. . ,
. - . 01.07.82, ,
1982.-4 .
- 9 28/3.005-2001. .
. - . 01.10.2001. - :
, 2001.-31 .
- 10 51558-2003. .
. - . 01.11.2003. -
: , , 2003. - 24 .
- 11 28/3.005 - 2001 ..
(
) . - . 01.01.2016. -
: . - 18 .
- 12 28 2013 . 527
«
» . - . , 2013. - 10 .
- 13 30 2013 . 1164 «

- » []. -
: https://www.novopolotsk.by/attach/torg/postanovlenie_20131230_1_164.pdf. -
: 06.03.2023.
- 14 11
2012 . 1135 «
» [] -
flocTyna:/pravo.newsby.org/belarus/postanovsm0/sovsm87_8.htm.
: 06.03.2023.
- 15 31 2014 . 89 «
» [] -
flocTyna:kodeksyby.com/norm_akt/sourceD0%A1%D0%9C%20%D0%A0%D0%91/type%D0%9F%D0%BE%D1%81%D1%82%D0%B0%D0%BD%D0%BE%D0%B2%D0%BB%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D0%B5/89-31.01.2014.htm. -
: 06.03.2023.
- 16 25 2017 . 187 «
» . - .,
2017.-10 .
- 17 Sunell SN-IPR5821BZAN-J2-Z [] -
: <https://www.sunellsecurity.ru/catalog/ip-videokamery/face-capture-ipc/sunell-sn-ipr5821bzan-j2-b-ip-videokamera-so-vstroennoy-analitikoy-ai-raspoznavaniya-lits/>. -
: 06.03.2023.
- 18 Sunell SN-IPR5843BZAN-J2-Z [] -
: http://www.c-sb.ru/catalog/videonablyudenie/kamery/ip_kamery/ip-videokamery-so-vstroennoy-analitikoy-raspoznavaniya-litsa-face-capture-ipc/ip-videokamera-face-capture-ipc-sunell/sn-ipr5843bzan-j2-z/. -
: 06.03.2023.
- 19 Sunell IPR5843BZAN-J-Z [] -
: [ht//www.c-sb.ru/catalog/videonablyudenie/kameiy/ip_kamery/ip-videokamery-so-vstroennoy-analitikoy-raspoznavaniya-litsa-face-capture-ipc/ip-videokamera-face-capture-ipc-sunell/sn-ipr5843bzan-j-z/](http://www.c-sb.ru/catalog/videonablyudenie/kameiy/ip_kamery/ip-videokamery-so-vstroennoy-analitikoy-raspoznavaniya-litsa-face-capture-ipc/ip-videokamera-face-capture-ipc-sunell/sn-ipr5843bzan-j-z/). -
: 06.03.2023.
- 20 Sunell SN-IPV5821EEAR-J2-Z [] -
: www.c-sb.ru/catalog/videonablyudenie/kamery/ip_kamery/ip-videokamery-so-vstroennoy-analitikoy-raspoznavaniya-litsa-face-capture-ipc/ip-videokamera-face-capture-ipc-sunell/sunell-sn-ipr5821bzan-j2-z-ip-videokamera/. -
: 01.02.2022.
- 21 Hi Watch DS-I400(C) [] -
: https://hi.watch/product/ds_i4501b. -
: 06.03.2023.

- 22 HiWatch DS-I450L(B) []. -
: https://hi.watch/product/ds_i400c. - : 06.03.2023.
- 23 HiWatch DS-I450M(B) []. -
: https://hi.watch/product/ds_i450mb. - : 06.03.2023.
- 24 Sunell SN-IPR5843BZAN-J2-Z []. -
: [//www.csb.ru/catalog/videonablyudenie/kamery/ip_kamery/ip-videokamery-so-vstroennoy-analitikoy-raspoznavaniya-litsa-face-capture-ipc/ip-videokamera-face-capture-ipc-sunell/sn-ipr5843bzan-j2-z/](http://www.csb.ru/catalog/videonablyudenie/kamery/ip_kamery/ip-videokamery-so-vstroennoy-analitikoy-raspoznavaniya-litsa-face-capture-ipc/ip-videokamera-face-capture-ipc-sunell/sn-ipr5843bzan-j2-z/). - : 06.03.2023.
- 25 Sunell IPR5843BZAN-J-Z []. -
: [ht//www.c-sb.ru/catalog/videonablyudenie/kamery/ip_kamery/ip-videokamery-so-vstroennoy-analitikoy-raspoznavaniya-litsa-face-capture-ipc/ip-videokamera-face-capture-ipc-sunell/sn-ipr5843bzan-j-z/](http://www.c-sb.ru/catalog/videonablyudenie/kamery/ip_kamery/ip-videokamery-so-vstroennoy-analitikoy-raspoznavaniya-litsa-face-capture-ipc/ip-videokamera-face-capture-ipc-sunell/sn-ipr5843bzan-j-z/). - : 06.03.2023.
- 26 Sunell SN-IPV5821EEAR-J2-Z []. -
: www.csb.ru/catalog/videonablyudenie/kamery/ip_kamery/ip-videokamery-so-vstroennoy-analitikoy-raspoznavaniya-litsa-face-capture-ipc/ip-videokamera-face-capture-ipc-sunell/sunell-sn-ipr5821bzan-j2-z-ip-videokamera/. - : 06.03.2023.
- 27 ZKTeco DL-852Q28B []. -
: https://www.zkteco.ru/product_detail/DL858M28B.html. - : 06.03.2023.
- 28 ZKTeco BL-852Q38A []. -
: https://www.zkteco.ru/product_detail/bl-852q38a. - : 06.03.2023.
- 29 Dlink DSS-100E-18P []. -
: <https://www.dlink.rU/m/products/l/2468.html>. - : 06.03.2023.
- 30 Dlink DES-1018MPV2 []. -
: <https://www.dlink.rU/m/products/l/2545.html>. - : 06.03.2023.
- 31 Dlink DIS-200G-12PS []. -
: <https://www.dlink.ru/ru/products/1366/2216.html>. - : 10.03.2023.
- 32 Hikvision DS-3E0518 - / []. -
: https://hikvision.ru/product/ds_3e0518p_e_m. - : 10.03.2023.
- 33 Hikvision PND-24P-2G2F []. -
: <https://www.polyvision.ru/catalog/setevoe-oborudovanie/kommutatory/pnd-24p-2g2f>. - : 10.03.2023.

- 34 Hikvision DS-3E0526P-E/M []. -
: https://hikvision.ru/product/ds_3e0526p_e_m. -
10.03.2023.
- 35 Dlink DGS-1210-12TS/ME []. -
: <https://www.dlink.ru/ru/products/l/2081.html>. -
10.03.2023.
- 36 Dlink DGS-1210-12SC []. -
: <https://www.dlink.ru/ru/products/l/2224.html>. -
10.03.2023.
- 37 Dlink DXS-3600-16S []. -
: <https://www.dlink.ru/ru/products/l/1698.html>. -
10.03.2023.
- 38 Proliant DL180 []. -
https://www.proliant.ru/catalog/servers/DL/servery_snjatye_s_proizvodstva/hp_proliant_dl180.html. - : 10.03.2023.
- 39 Proliant DL380 []. -
https://www.proliant.ru/catalog/servers/DL/servery_snjatye_s_proizvodstva/hp_proliant_dl380.html. - : 10.03.2023.
- 40 Proliant DL585 []. -
https://www.proliant.ru/catalog/servers/DL/servery_snjatye_s_proizvodstva/hp_proliant_dl585.html. - : 10.03.2023. -
- 41 []. -
: https://www.apc.com/shop/ru/ru/tools/ups_selector/server/load. -
: 10.03.2023.
- 42 Symmetra LX SYA8K16IXR
[]. - : www.apc.com/shop/ru/ru/products/APC-Symmetra-LX-8-16-N-1-220-230-240-380-400-415-P-SYA8K16IXR. -
: 10.03.2023.
- 43 []. -
: <https://markevich.by/raschet-videoarxiva-propusknoj-sposobnosti-seti>. -
: 10.03.2023.
- 44 []. -
: <https://www.polyvision.ru/calc>. -
10.03.2023.
- 45 , . . .
/ . . . // Actualscience. - 2016. - . 2. - 3. -
. 59-60.

46] . : 8:// 8 . /81 / 18_1 8 _ 181: /.
: 10.03.2023.

47

. - , 2014. - 46 .

48

127 16.12.2013:

16.12.2013 127. - , 2013.-25 .

49

12.1.030-81.

, . - . 01.07.82,
, 1982. - 4 .

50

132 26.12.2013:

26.12.2013 132. -

, 2013. - 29 .

51

115 16.11.2011:

16.11.2011 115.—

, 2011. - 20 .

52 2.04.03-2020

2013.- 16 .

53

: 33 30.04.2013:75

30.04.2013 105. - , 2013. - 26 .

54

4.02.03-2019 « ,

» - , 2012. - 25 .

55

2.02.05-2020 « » -

, 2014. - 28 .

55

2.0203-2019 « » -

, 2013. - 28 .

56

2 01.10.2020: 295-

2011. - . 21.07.2020. - : , 2020. - 19 .