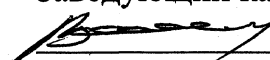


«

»

ДОПУЩЕН К ЗАЩИТЕ

Заведующий кафедрой СИ

 В.Е. Васюк

«01/06» 2022 г.

«

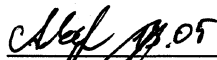
«


«


»

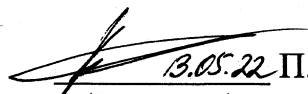
1-60 01 01 «
»

11902118


 А.Д. Лавор
(подпись, дата)

 Д.И. Барановская
(подпись, дата)

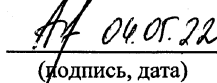
 А.Г. Ярош
(подпись, дата)


 П.В. Камлач
(подпись, дата) К.Т.Н., ДОЦЕНТ

« »

 Е.С. Третьякова
(подпись, дата)

« »

 Г.Л. Автушко
(подпись, дата)

 Н.А. Парамонова
(подпись, дата) К.Б.Н., ДОЦЕНТ

:

- 82 ;

- 8 ;

() — 1 .

2022

82 ., 53 ., 24 ., 1

45

« »,

« »,

VAR,

- ,

().

« ».

« ».

14

: ;

« - » ;

, ;

;

« ».

« »,

12 SONY HDC 4800,
Smart-UPS SRT 3000VA 230V,

2790

« »

« »
8535526,09

- 1 []. - :
<https://static.rfs.ni/documents/1/5dlcbe0b54c90.pdf>. - : 23.02.2022.
- 2 VAR []. - :
<https://freetips.top/stati/wiki/sistema-var-v-futbole/>. - : 23.02.2022.
- 3 VAR []. - :
 : 11 8:// - . / 1 - ^1` 1 1 /.- :
 23.02.2022.
- 4 []. - :
 : https://ru.wikipedia.org/wiki/CHCTeMa_BH4eonoMonpi_ap6HTpaM. -
 : 24.02.2022.
- 5 []. - :
 : <https://football-esthete.ru/sistema-videopovtorov-var/>. - :
 24.02.2022.
- 6 []. - :
https://football24.ua/ru/videopomoshhnik_arbitra_var_kak_rabotaet_sistema_videopovtorov_budushhego_n374169/. - : 01.03.2022.
- 7 , []. - :
 : <https://freetips.top/stati/wiki/sistema-var-v-fitbole/>. -
 : 02.03.2022.
- 8 VAR []. - :
 : <https://kakvigre.ru/var-v-ks-go/>. - : 03.03.2022.
- 9 []. - :
<https://rushbet.ru/kak-rabotaet-sistema-var-na-praktike/>. - : 02.03.2022.
- 10 []. - :
 : <https://prime-bet.ru/shkola-stavok/sistema-var-v-futbole-plyusy-i-minusy/>. - : 03.03.2022.
- 11 BAP(VAR) : , , []. - :
<https://zbs.bet/articles/sistema-var-v-ftitbole/>. - : 14.03.2022.
- 12 []. - :
 : <https://footballno.ru/sistema-var-chto-eto-takoe-i-kak-vliyaet-na-futbol.html>. - 12.03.2022.
- 13 []. - :
 : <https://footballno.ru/sistema-var-chto-eto-takoe-i-kak-vliyaet-na-futbol.html>. - : 12.03.2022.

- 14 : []. - :
<https://www.forbes.ru/biznes/363165-kamemaya-obstanovka-kak-rabotaet-i-skolko-stoit-sistema-videopovtorov-na-chempionate>. - : 14.03.2022.
- 15 []. - :
https://pro.sony/ru_RU/products/4k-and-hd-camera-systems/hdc-4800. - : 16.03.2022.
- 16 SONY HDC-4800 []. - : s-
pro.tv/equipment/catalogue.php?SECTION_ID=686&ELEMENT_ID=10356. - : 16.03.2022.
- 17 SONY PMW-F55 []. - : https://tv-detail.ru/catalog/videooborudovanie/videokamery_i_kamkordery/videokamera_sony_pmw_f55.html. - : 16.03.2022.
- 18 LDX 86 Universe []. - :
[https:// spro.tv/equipment/catalogue.php? SECTION_ID=1643&ELEMENT_ID= 10468](https://spro.tv/equipment/catalogue.php?SECTION_ID=1643&ELEMENT_ID=10468).- : 16.03.2022.
- 19 [].
- : https://pro.sony/ru_GE/products/camera-control-unit/bpu-4800.
- : 16.03.2022.
- 20 -4000 []. - :
https://pro_sony/ru_AZ/productss/camera-adaptors/ca-4000. - : 17.03.2022.
- 21 []. - :
<https://timeweb.com/ru/community/articles/chto-takoe-server-i-kak-on-rabotaet>.- : 17.03.2022.
- 22 PWS-4500 []. - : [https://s-pro.tv/equipment/catalogue.php?SECTION_ID=1521&ELEMENT_ID= 9583](https://spro.tv/equipment/catalogue.php?SECTION_ID=1521&ELEMENT_ID=9583). - : 17.03.2022.
- 23 PWSK-4403 []. - :
https://pro.sony/ru_BY/pdf/pwsk-4403. - : 17.03.2022.
- 24 MVS-8000X []. - :
https://pro.sony/ru_RU/products/video-switchers/mvs-8000x. - : 17.03.2022.
- 25 QNAP TS-453BU []. - :
<https://www.55555.by/setevye-nakopiteli-nas/setevoy-nakopitel-qnap-ts-453bu-4g.html>. - : 18.03.2022.
- 26 QNAP TS-453BU []. - : [https:// catalog.onliner.by/ hdd/westemdigital/ wdl41kfgx](https://catalog.onliner.by/hdd/westemdigital/wdl41kfgx). - : 19.03.2022.

- 27 Toshiba []. - :
<https://findhard.ru/drives/model?id=19155&m=toshiba-14-tb-hdwg2-leuzsva>. -
 : 19.03.2022.
- 28 Full HD- PVM-A250 []. - :
https://pro.sony/ru_GE/pdf/pym-a250. - : 20.03.2022.
- 29 ASUS ProArt PA32UCG-K []. - :
<https://club.dns-shop.ru/digest/47599-predstavlen-professionalnyii-4k-monitor-asus-proart-pa32ucg-k/>. - : 20.03.2022.
- 30 []. - :
<https://minsk.deal.by/Smart-ups-xl-ups-apc.html>. - :
 14.04.2022.
- 31 []. - :
https://lfnl.ru/upload/s4y_docs/16/Link/Technical_Regulations.pdf. -
 : 15.04.2022
- 32 []. - :
<http://khomovelectro.ru/articles/aktivnaya-reaktivnaya-kazhushchayasya-moshchnosti.html>. - : 15.04.2022.
- 33 []. - :
<http://www.bolshoyvopros.ru/questions/502556-kak-perevesti-ampery-v-vatty.html>. - : 16.04.2022.
- 34 2x1,5 []. - :
<https://www.ekk.by/kabel-silovoy/kg/kg-2-1-5>. - : 17.04.2022.
- 35
- 36 . - , 2014. - 46 . []. - :
<https://belenir.ru/>. - : 16.04.2022.
- 37 []. - :
<https://extxe.com/1775/normirovanie-i-oplata-truda-montazhnikov/>. - : 17.04.2022.
- 38 []. — :
https://studopedia.ru/20_88554_raschet-dopolnitelnoy-zarabotnoy-platiproizvodstvennih-rabochih.html. - : 18.04.2022.
- 39 []. - :
<https://www.gb.by/aktual/bukhgalterskii-uchet/obyazatelnye-otchisleniya-na-sotsialnye>. - : 20.04.2022.
- 40 []. - :
<https://studfile.nct/preview/4474539/page:16/>. - :
 25.04.2022.

- 41 []. - :
<https://cyberpedia.su/10xcl86.html>. - : 28.04.2022.
- 42 .
33. - . 30.04.13,
 . - , 2013. - 19 .
- 43 . , 132. -
 . 26.12.2013,
 , 2013. - 25 .
- 44 12.1.005-88. -
 . - , 2008. - 50 .
- 45 . , ,
115. - . 16.11.2011,
 . - , 2011. - 12 .
- 46 95 20.08.2015.
 , «
 , 2015. - 9 .
- 47 12.1.030-81. . ,
 . - , 2001. - 10 .
- 48 295-2011 .
 . - , 2011. - 112 .
- 49 2.02.05-2020 «
 . - , 2020. - 34 .
- 50 474-2013 « ,
 ». - , 2013. - 57 .
- 51 01-2014.
 . - . 01.07.14. « -
 »
 . - , 2014. - 208 .