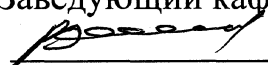


«

»

ДОПУЩЕН К ЗАЩИТЕ  
Заведующий кафедрой СИ  
  
В.Е. Васюк  
« 04 06 2022 г.

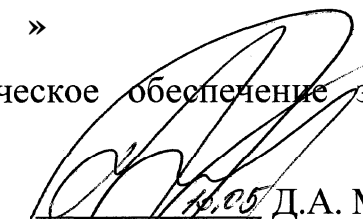
«

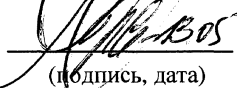
11


»

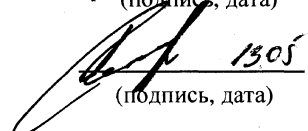
Специальность 1 - 60 01 01 «Техническое обеспечение эксплуатации спортивных объектов»

11902117

  
14.05  
(подпись, дата) Д.А. Микель

  
14.05  
(подпись, дата) С. Г. Ковель  
к.п.н., доцент

  
13.05  
(подпись, дата) П.В. Камлач  
к.т.н., доцент

  
13.05  
(подпись, дата) А. В. Солонец  
к.п.н.

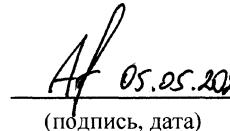
«

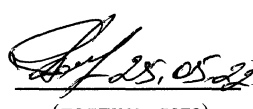
»

  
05.05.2022  
(подпись, дата) Е.С. Третьякова

«

»

  
05.05.2022  
(подпись, дата) Г.Л. Автушко

  
25.05.22  
(подпись, дата) Н.А. Парамонова  
к.б.н., доцент

:

- 62 ;

- 8 ;

( )

- 1 .

2022

52

62 ., 18 ., 9 ., 1 ;

11 .

11

:

11 « »;

14,84 ;

11

« », 35,5 ;

36 626,88

- 1 [ ]. - :  
[http://www.nazaykin.ru/MP/transit/outdoor/sv\\_ekran.htm](http://www.nazaykin.ru/MP/transit/outdoor/sv_ekran.htm). - :  
 24.02.2022.
- 1 [ ]. - :  
<https://biznesplan-primer.ru/stati/reklama/svetodiodnoe-tablo>. - :  
 24.02.2022.
- 2 [ ]. - :  
<https://www.rusimpuls.ru/information/choose/>. - : 24.02.2022.
- 3 [ ]. - :  
<https://vk.com/@ledsimf-svetodiodnye-tablo-cto-eto-i-zachem-nuzhno>. - :  
 24.02.2022.
- 4 [ ]. - :  
<https://ledocolplus.ru/articles/vidy-elektronnyh-tablo/>. - :  
 26.02.2022.
- 5 [ ]. - :  
<https://ledocolplus.ru/articles/vidy-elektronnyh-tablo>. - : 26.02.2022.
- 6 [ ]. - :  
<https://led-ekrany.ru/faq-category/tipy-svetodiodnyh-led-ekranov/>. - :  
 26.02.2022.
- 8 [ ]. - :  
<https://svetodiodnyiekran.ru/ekrany/vnutrennije/harakteristiki.html>. - :  
 26.02.2022.
- 9 [ ]. - :  
<https://diodrostov.ru/biblioteka/tehniceskije-harakteristiki-svetodiodnyh-ekranov/>. - : 26.02.2022.
- 10 [ ]. - :  
<https://zavodekranov.ru/blog/harakteristiki-svetodiodnogo-ekrana>. - :  
 26.02.2022.
- 11 [ ]. - :  
<https://biznesplan-primer.ru/stati/reklama/svetodiodnoe-tablo>. - :  
 27.02.2022.
- 12 [ ]. - :  
<https://led.marimmz.ru/preimuschestva-svetodiodnyh-ekranov-2006>. - :  
 27.02.2022.
- 13 [ ]. - :  
<https://svetodiodyrossii.ru/blog/oblasti-primeneniya-svetodiodnyh-ekranov/>. - :  
 28.02.2022.

- 14 [ ]. -  
: <https://ms34.ru/news/140/>. - : 28.02.2022.
- 15 [ ]. -  
: <https://www.distablo.ru/primenenie-svetodiodnyih-tablo.html>. -  
: 28.02.2022.
- 16 [ ]. -  
: [https://cpreklama.by/material/multi\\_ekrany#:~:text](https://cpreklama.by/material/multi_ekrany#:~:text). -  
: 28.02.2022.
- 17 [ ]. -  
: <https://svetum.com.ua/blog/sovety-pokupatelyam/konstruktsiya-i-raznovidnosti-svetodiodnykh-moduley/>. -  
: 28.02.2022.
- 18 [ ]. -  
: <https://video-ekran.ru/komplektujushije/moduli.html>. - :  
28.02.2022.
- 19 [ ]. -  
: <http://oem-ledscreen.ru/blog/sborka-i-ustanovka-svetodiodnykh-ekranov/>. - : 01.03.2022.
- 20 [ ]. -  
: <https://www.ms34.ru/news/141/>. - : 01.03.2022.
- 21 [ ]. -  
: <https://gefestled.ru/ustanovka-svetodiodnih-ekranov/>. - :  
01.03.2022.
- 22 [ ]. - : <https://video-ekran.ru/soputstvujushee/sborka-iz-gotovyh-komplektuyushhih.html>. -  
: 02.03.2022.
- 23 [ ]. - :  
<https://zavodekranov.ru/blog/energopotreblenie-i-moschnost-svetodiodnogo-ekrana/>. - : 02.03.2022.
- 24 [ ]. -  
<https://future-vision.ru/articles/energopotreblenie-led-ekrana/>. -  
: 02.03.2022.
- 25 [ ]. - :  
<https://svetodiodnyiekran.ru/oborudovaniye/karkasy-i-metallokonstruktsii.html>. -  
: 03.03.2022.

- 26 [ ]. -  
: <https://video-ekran.ru/soputstvujushee/montazh-i-demontazh-videopanelej.html>. - : 03.03.2022.
- 27 [ ]. -  
: <https://ledmontazh.ru/montazh/montazh-svetodiodnyix-ekranov/>. -  
: 25.03.2022.
- 28 [ ]. -  
: <https://stokled.ru/page/montazh-svetodiodnyh-ekranov>. - :  
25.03.2022.
- 29 LED- [ ]. -  
: <https://video-ekran.ru/komplektujushije/moduli.html>. -  
: 26.03.2022.
- 30 ? [ ]. -  
: <http://svetodiodnye-ehkrany.ru/faq/svetodiodniy-modul-cto-eto/>. -  
: 26.03.2022.
- 31 Novastar MRV316 [ ]. -  
: <https://rgb.center/catalog/control/novastar/recieving/mrv316/>. -  
: 5.04.2022.
- 32 A-200W-4,5 [ ]. - :  
<https://sepcom.ru/id/blok-pitaniya-a-200w-45-7007.html/>. - :  
05.04.2022.
- 33 Novastar VX6S [ ]. -  
: <https://pl0.ru/product/videoprocessor-novastar-vx6s/>. - :  
18.04.2022.
- 34 AVERMEDIA LIVE GAMER HD 2 GC570  
[ ]. - : <https://unitsolutions.by/karty-zakhvata-video/3177-karta-videozakhvata-avermedia-live-gamer-hd-2-gc570.html>. -  
: 18.04.2022.
- 35 Supermicro H11SSL-I [ ]. -  
: <https://naobzorah.ru/motherboard/supermicro-h11ssl-i>. -  
: 18.04.2022.
- 36 Schuko+C13 [ ]. -  
: <http://www.shopnag.by/catalog/09843/27854.PC-SH-C-13-10> -18. -  
: 20.04.2022.
- 37 DVI-I [ ]. -  
: <https://monitor4ik.com/stati/dvi/>. - : 20.04.2022.
- 38 16 PIN [ ]. - :  
<https://tgt.by/36624/>. - : 20.04.2022.
- 39 [ ]. - :

[https://studme.org/394330/meditsina/gigienicheskie\\_trebovaniya\\_sportivnym\\_sooruzheniyam](https://studme.org/394330/meditsina/gigienicheskie_trebovaniya_sportivnym_sooruzheniyam). - : 20.04.2022.

40

,

,

:

115 16.11.2011:

16.11.2011 115. -

, 2011. - 7 .

41

,

,

:

. 26.12.2013,

, 2013. - 25 .

42

2.04.03-2020 «

:

« », 2021. - 20 .

43

339-2011 «

:

». - :

, 2011. - 34 .

44 51

2.02.05 «

:

, 2020. - 12 .

45

«

:

»,

127. - . 16.12.2013,

. - , 2017. - 265 .

46

01-2014.

:

. 01.07.2014. «

:

»

. - , 2014. - 208 .

47

2.02.2003 «

:

, 2019. - 12 .

48

[

]. -

: [https://extxe.com/l\\_1775/normirovanie-i-oplata-truda-montazhnikov/](https://extxe.com/l_1775/normirovanie-i-oplata-truda-montazhnikov/). -

: 27.04.2022.

49

[

]. -

: [https://studopedia.ru/20\\_88554\\_raschet-dopolnitelnoy-zarabotnoy-plati-proizvodstvennih-rabochih.html](https://studopedia.ru/20_88554_raschet-dopolnitelnoy-zarabotnoy-plati-proizvodstvennih-rabochih.html). - : 27.04.2022.

50

[

]. -

<https://www.gb.by/aktual/bukhgalterskii-uchet/obyazatelnye-otchisleniya-na-sotsialnye>. - : 27.04.2022.

51

[

]. -

: <https://studfile.net/preview/4474539/page:16/>. - :

28.04.2022.

52 [ ]. - :  
<https://cyberpedia.su/10xcl86.html>. - : 28.04.2022.

53 [ ]. - ;  
<https://raszp.ru/spravochn/polnaya-sebestoimost-produkcii.html>. - :  
28.04.2022.