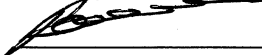


«

»

ДОПУЩЕН К ЗАЩИТЕ
Заведующий кафедрой СИ


В.Е. Васюк
«01» 06 2020 г.

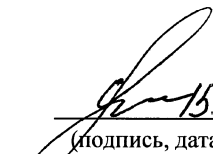
«

»

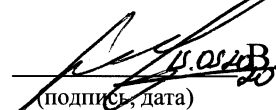
1-60 02 02 «


»

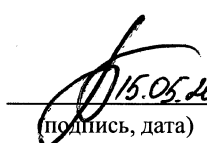
11904115


15.05.2020 Е.А. Лазерко
(подпись, дата)

15.05.2020 В.Е. Васюк
(подпись, дата) к.п.н., доцент

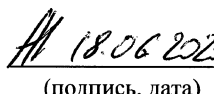

15.05.2020 В.С. Колесников
(подпись, дата)



15.05.2020 Д.И. Барановская
(подпись, дата)


15.05.2020 Е.С. Третьякова
(подпись, дата)

«

»


18.06.2020 Г.Л. Автушко
(подпись, дата)


18.05.2020 Н.А. Парамонова
(подпись, дата) к.б.н., доцент

:

- 59 ;

- 13 ;

() - 1 .

25

57 ., 10 ., 12 ., 2

AlMgSi 6060

3.

4

5,5.

SolidWorks 2018.

62,5

5,1.

1. : . , . . ; - 2118194; . 21.08.1997 ; . 27.08.1998.
2. : . , . . ; - 2265470; . 11.01.2005 ; . 10.12.2005.
3. : . , . . ; - 2310489; . 04.04.2007 ; . 20.11.2007.
4. : . , . . ; - 2502540; . 10.09.2010 ; . 27.12.2013.
5. / [] - : <http://polimpartner.by/plastiki/plastik-abs-abs> - : 17.04.2020.
6. 8617-2018. . - . 01.03.2019. - . - ., 2019. - 19 .
7. 15150-69. . . ,
8. — . 01.01.1971. — 57 . [] . : https://alexfl.pro/inform/inform_raschet2.html - : 20.04.2020.
9. [] . : https://alexfl.pro/inform/inform_stali4.html - : 22.04.2020.
10. [] . : <https://svarkalegko.com/tehonology/katet-svamogo-shva.html> - : 24.04.2020.
11. 14254-96 , (IP). - . 01.01.1997. - . - , 1996. - 32 .
12. [] - : http://www.qwerty.pl/ru/klaw_ru.html - : 12.05.2019.
13. 14806-80 . - . 01.07.1981. - . - ., 1981. - 39 .
14. STM32F103C8T6 [] . - : <https://www.st.com/en/microcontrollers-microprocessors/stm32f103c8.html> . - : 28.03.2020.

15. 2 []. - :
<https://zetlab.com/datchiki/tensodatchiki/miniatyummyie-tenzodatchiki-silyi-szhatiy-a/smm2>. - : 05.04.2020.
16. WH1602 (HD44780) []. - :
<http://cxem.net/mc/mc89.php>. - : 29.04.2020.
17. 711 []. - :
<https://habr.com/ru/post/438772>. - : 07.04.2020.
18. -
 127 16.12.2013:
- 16.12.2013 127.
19. , , :
 , :
 115 16.11.2011:
 16.11.2011 115. -
 , 2011. - 20 .
20. , . 132. -
 26.12.13; . -
 , 2013. - 20 .
21. 4.02.01-03. , , . -
 / . -
 (2.04.05-91). - , 2003.-78 .
22. 45-2.04-153-2009 (02250). / . - .
- (2.04.05-98). - , 2009. - 103 .
23. 12.1.030-81. .
 , . - . 01.07.82;
 . - ., 1982. - 4 .
24. 45-2.02-315-2018 (02250). , , / . - .
 . - (2.02.01-98). - ,
 2011.-25 .
25. . - , 2014. — 46 .