

Фаховий коледж ракетно-космічного машинобудування
Дніпровського національного університету імені Олеся Гончара

ЗВІТ
з лабораторних робіт
з дисципліни «Технології (Програмування)»

Спеціальність 123 Комп'ютерна інженерія
Група КС-21-1

Виконав Антіпов К.І.
Перевірів М.М Гапоненко

2021-2022

		Антіпов К.І.			123.21-1.ПР-02	Арк
		М.М Гапоненко				
Ізм.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		

ЗМІСТ

Лабораторна робота № 1

Лабораторна робота № 2

		Антіпов К.І.			123.21-1.ПР-02	Арк
		М.М Гапоненко				
Ізм.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		

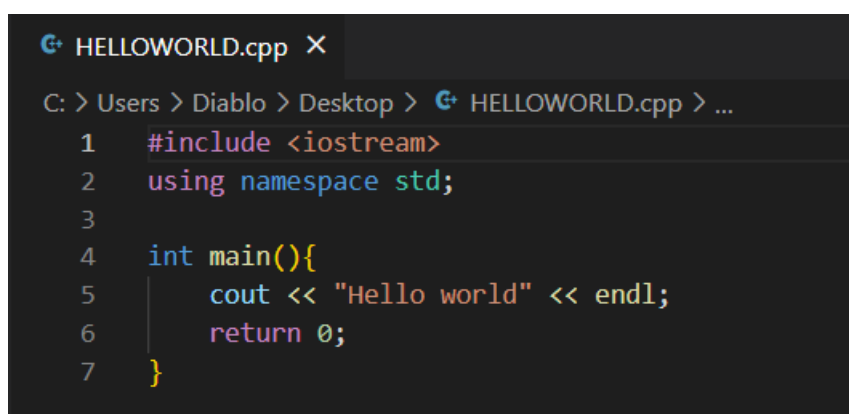
ЛАБОРАТОРНА РОБОТА № 1

Тема: Відпрацювання етапів обробки C/C++ програм.

Мета: Ознайомлення зі структурою програми та етапами роботи.
Отримати практичні навички роботи в інтегрованому середовищі C/C++ при написанні простої програми.

Хід роботи

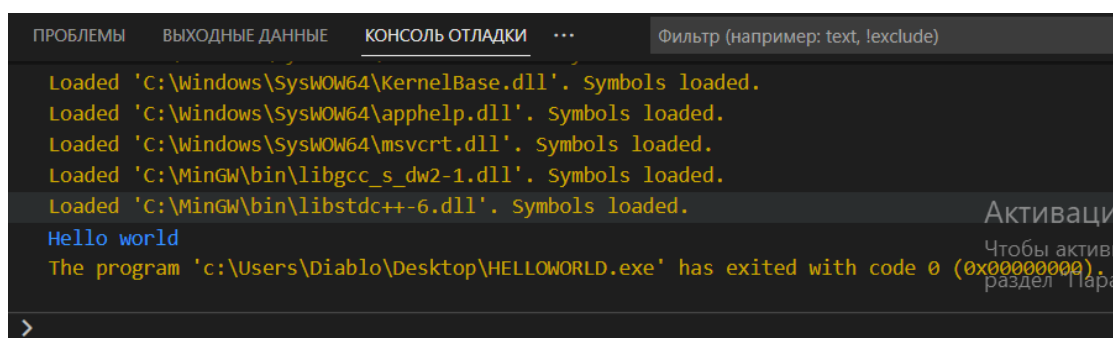
1. Код програми. (Рисунок 1)



```
HELLOWORLD.cpp X
C: > Users > Diablo > Desktop > HELLOWORLD.cpp > ...
1  #include <iostream>
2  using namespace std;
3
4  int main(){
5      cout << "Hello world" << endl;
6      return 0;
7  }
```

Рисунок 1

2. Виконання програми (Рисунок 2)



ПРОБЛЕМЫ ВЫХОДНЫЕ ДАННЫЕ КОНСОЛЬ ОТЛАДКИ ... Фильтр (например: text, !exclude)

Loaded 'C:\Windows\SysWOW64\KernelBase.dll'. Symbols loaded.
Loaded 'C:\Windows\SysWOW64\apphelp.dll'. Symbols loaded.
Loaded 'C:\Windows\SysWOW64\msvcrt.dll'. Symbols loaded.
Loaded 'C:\MinGW\bin\libgcc_s_dw2-1.dll'. Symbols loaded.
Loaded 'C:\MinGW\bin\libstdc++-6.dll'. Symbols loaded.

Hello world

The program 'c:\Users\Diablo\Desktop\HELLOWORLD.exe' has exited with code 0 (0x00000000).

Активаци...
Чтобы активи...
раздел Пара...

Рисунок 2

		Антіпов К.І.			123.21-1.ЛР-02	Арк
		М.М Гапоненко				
Ізм.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		

3. Код програми

```
#include <iostream>
using namespace std;

int main(){
    cout << "Hello world" << endl;
    return 0;
}
```

ЛАБОРАТОРНА РОБОТА № 2

1. Виконання програми (Рисунок 2)

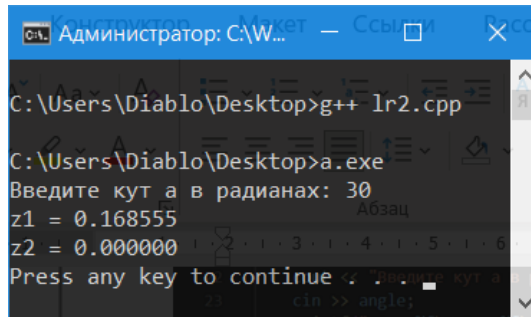


Рисунок 2

2. Блок схема (Рисунок 3)



Рисунок 3

		Антіпов К.І.			123.21-1.ПР-02	Арк
		М.М Гапоненко				
Ізм.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		

3. Код програми

```
#include <iostream>
#define _USE_MATH_DEFINES //Підключаєм директиву препроцесора для
                          //використання додаткових математичних констант
#include <cmath>
#include <windows.h> //Для встановлення кодування
#include <stdio.h> // Бібліотека яп си

using namespace std;

float z1(float a){
    return 2 * pow(sin(3 * M_PI - 2 * a), 2) * pow(cos(5 * M_PI + 2 * a), 2);
}
float z2(float a){
    return 1 / 4 - 1 / 4 * sin(5 * M_PI * 8 * a / 2);
}
main(){
    SetConsoleCP(65001); //Забираємо кракозябри в консолі відовс (встановлюємо
кодування)
    SetConsoleOutputCP(65001); //Забираємо кракозябри в консолі відовс
(встановлюємо кодування)

    float angle;

    cout << "Введіть кут а в радіанах: ";
    cin >> angle;
    printf("z1 = %f\nz2 = %f\n", z1(angle), z2(angle)); //

    system("pause"); //Ставимо на паузу програму, щоб не закрилася
    return 0;
}
```

Висновок: в результаті виконання лабораторної роботи було набуто практичні навички в створенні найпростішої програми на мові програмування C/C++.

		Антіпов К.І.			123.21-1.ПР-02	Арк
		М.М Гапоненко				
Ізм.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		