**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ**

**ВІДОКРЕМЛЕНИЙ СТРУКТУРНИЙ ПІДРОЗДІЛ**

**«ФАХОВИЙ КОЛЕДЖ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ**

**НАЦІОНАЛЬНОГО УНІВЕРСИТЕТУ «ЛЬВІВСЬКА ПОЛІТЕХНІКА»**

**ЛАБОРАТОРНА РОБОТА №11**

**Написання програм з використанням власних методів**

***Роботу виконала студентка***

гр. КН-31\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Раделіцька С. І.

Дата виконання “22” листопада 2024\_\_

***Роботу прийняв викладач***

Селемонавічус А.А.

***Дані про залік***

Оцінка \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Дата захисту “\_\_\_” \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2024

Підпис викладача \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**Львів – 2024**

**1. Мета роботи:**

|  |
| --- |
| Оволодіти основами структуризації програм, навчитись розробляти і використовувати власні методи. |

1. **Теоретичні відомості**

|  |
| --- |
| Питання вхідного контролю   1. Клас – це шаблон для створення об’єкта. 2. При оголошенні класу вказуються дані, які він вміщає, а також код, що впливає на ці дані. 3. Тип ім’я (список\_параметрів) {   //тіло методу  return значення;  } |

1. **Інструмент, обладнання і прилади**

ПК, ОС Windows, JDK, Eclipse workspace.

**Завдання**

|  |
| --- |
| Варіант 23(9)  Написати метод, який обчислює площу бічної поверхні циліндра. Параметрами методу є радіус і висота циліндра. Використовуючи написаний метод, обчислити і вивести на екран площу бічної поверхні циліндра, де радіус основи рівний 12, а висота – 13. Радіус і висоту ввести з клавіатури. |

**Звіт по роботі**

|  |
| --- |
| package lab11;  import java.util.Scanner;  public class Var23 {  public static double s (double r, double h) {  return (2\*Math.PI\*r\*h);  }    public static void main(String args[]) {  Scanner scan = new Scanner(System.in);  System.out.print("r = ");  double r = scan.nextDouble();  System.out.print("h = ");  double h = scan.nextDouble();    double x = s(r, h);  System.out.println("s = " +x);  }  }  Результат: |

**Відповіді на запитання вихідного контролю**

|  |
| --- |
| 1. Ключове слово void використовується в оголошенні методів для вказівки, що метод не повертає жодного значення. 2. Параметри, які передаються у процедуру або функцію під час виклику, називаються фактичними. Параметри, що вказуються в заголовку процедури або функції і замість яких під час виконання підставляються фактичні значення, називаються формальними. 3. Безліч. 4. Тип ім’я (список\_параметрів) {   //тіло методу  return значення;  } |

**Висновки**

|  |
| --- |
| На цій лабораторній роботі я оволоділа основами структуризації програм, навчились розробляти і використовувати власні методи. |