**Національний технічний університет України**

**«Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського»**

Факультет прикладної математики

Кафедра програмного забезпечення комп’ютерних систем

Напрям підготовки 121 «Інженерія програмного забезпечення»

##### **ЗАВДАННЯ**

**на виконання курсової роботи з дисципліни**

**«Об’єктно-орієнтоване програмування»**

студенту ІІ курсу групи КП-61 Свинарчуку Максиму Владиславовича

Київ 2018

**1. Тема роботи.** Шаблони проектування в ООП. Гра “П’ятнашки”

**2. Термін подання** студентом завершеної роботи: “28” квітня 2018 р.

**3. Вихідні дані для роботи**: див. Технічне завдання.

**4. Перелік завдань, які мають бути вирішені:**

* за допомогою застосування основних принципів ООП розробити та описати структурну організацію програми;
* визначити та описати основні функціональні характеристики програми;
* обґрунтувати вибір шаблонів проектування, використаних для побудови програми;
* розробити дизайн інтерфейсу користувача;
* виконати реалізацію програмного забезпечення відповідно до вимог технічного завдання;
* виконати тестування розробленої програми;
* оформити документацію з курсової роботи.

**5. Перелік графічного матеріалу:**

* структурна схема розробленого програмного забезпечення;
* діаграми класів;
* діаграми, які ілюструють реалізацію шаблонів проектування;
* ілюстрації до опису функціональних можливостей ПЗ та інтерфейсу користувача.

**6. Дата видачі завдання**: “10” лютого 2018 р.

**Керівник роботи** \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Т.М. Заболотня

**Завдання прийняв до виконання** \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ М.В. Свинарчук