Лабораторная работа №5

Работа с классами

Автор:

Голиков Михаил Вячеславович

Группа:

БВТ2402

**Цель лабораторной работы**

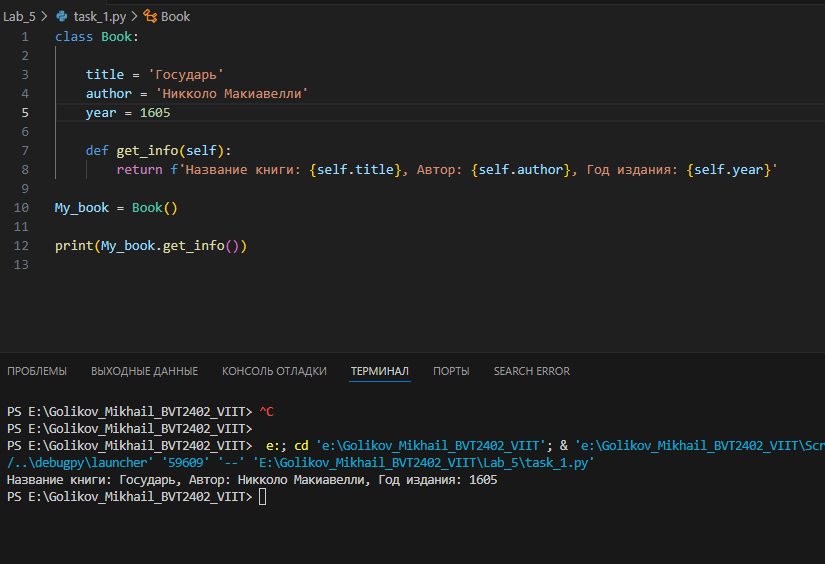
Получить практический опыт работы с ООП в Python. Изучить методы инкапсуляции (self). Узнать различия между объектами и классами

**Ход выполнения лабораторной работы**

Выполним задания 1 и 2 для изучения инкапсуляции в Python и методов классов:

|  |
| --- |
| class Book:  ​     title = 'Государь'     author = 'Никколо Макиавелли'     year = 1605  ​     def get\_info(self):         return f'Название книги: {self.title}, Автор: {self.author}, Год издания: {self.year}'    My\_book = Book()  ​  print(My\_book.get\_info())  ​ |

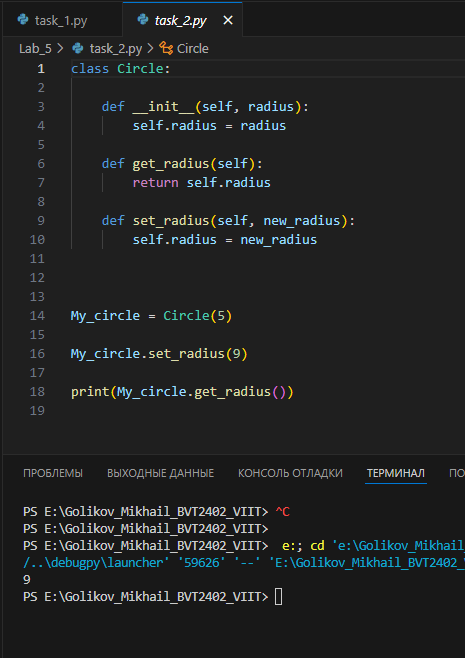
Элемент 1.1 ― Задание 1 (код)



Элемент 1.2 ― Задание 1 (результат)

|  |
| --- |
| class Circle:  ​     def \_\_init\_\_(self, radius):         self.radius = radius  ​     def get\_radius(self):         return self.radius       def set\_radius(self, new\_radius):         self.radius = new\_radius  ​  ​  ​  My\_circle = Circle(5)  ​  My\_circle.set\_radius(9)  ​  print(My\_circle.get\_radius())  ​ |

Элемент 2.1 ― Задание 2 (код)



Элемент 2.2 ― Задание 2 (вывод)

**Заключение**

Была изучена работа с классами, инкапсуляция в Python.