## МОДЕЛИ НА РЕАЛНИ ПРОЦЕСИ Информатика, 2021/2022

## Контролна работа № 2

Задача 1. Да се реши уравнението

$$2y'' + y' - y = 5e^{2x} + \cos\frac{x}{2}.$$

Задача 2. Да се реши системата

$$\begin{vmatrix} \dot{x} = -x + 3y + 4\cos 2t \\ \dot{y} = -5y - x. \end{vmatrix}$$