

Polaritony v organických materiálech

Typ práce: BP, VÚ, DP

Vedoucí práce: Ing. M. Dvořák, Ph.D.

Konzultant(i): RNDr. M. Michl, Ph.D.

Polaritony jsou kvazičástice, které mohou vzniknout při silné vazbě mezi excitony a elektromagnetickým polem. Polaritony mohou být vytvořeny např. v organických polovodičích umístěných v optickém mikrorezonátoru, kde mohou být stabilní i za pokojové teploty. Cílem práce je seznámit se se současnými publikacemi na dané téma a s experimentálními metodami pro studium polaritonů. Student se dále může věnovat teoretickému modelu a simulacím nebo experimentální realizaci polaritonů a jejich studiu v laboratoři.