



Imię i nazwisko:

Dawid Jankowski

Uczelnia, wydział:

Uniwersytet Gdański
Wydział Matematyki, Fizyki i Informatyki

Tytuł, imię i nazwisko promotora:

Prof. dr hab. Piotr Kwiek
Prof. dr hab. Piotr Bojarski

Służbowy adres mailowy i /lub
adres strony www doktoranta:

fizdj@ug.edu.pl

Tytuł pracy doktorskiej:

„Badanie własności fotofizycznych wzmocnionej emisji fluoroforów sprzężonej z plazmonami powierzchniowymi metali w układach jedno- i dwuskładnikowych”

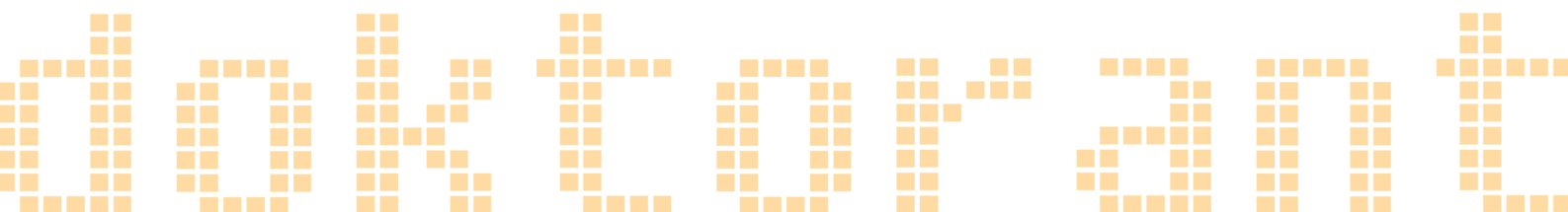
Zakres prowadzonych badań:

Badania spektroskopowe nad wzmocnioną emisją fluoroforów (SPCE) i procesu transferu elektronowej energii wzbudzenia na pierwszym w Polsce stanowisku w konfiguracji Kretschmanna. Wytwarzanie ultracienkich warstw polimerowych z barwnikiem na powierzchni nanowarstwy metalu.

Branża oraz oferta i obszar
współpracy partnerskiej:

Fizyka doświadczalna

Badania właściwości fizycznych zjawiska SPCE barwników organicznych na powierzchni metalu. Realizacja badań przy użyciu metod spektroskopii stacjonarnej – rozkład kątowy widm emisji, anizotropia emisji oraz czasowo-rozdzielczej, w której używam przestrajalnego lasera impulsowego z układem do generacji drugiej i trzeciej harmonicznej, pracującego w zakresie pikosekund i femtosekund, co pozwala na badania w paśmie VIS, UV (materiał biologiczny) i IR – wzbudzenie dwufotonowe. Pomiary średnich czasów życia stanów wzbudzonych wykorzystując detekcję o wysokiej rozdzielczości czasowej (32ps) – czuły fotopowielacz mikrokanalikowy w układzie do liczenia skorelowanych w czasie pojedynczych fotonów.



KAPITAŁ LUDZKI
CZŁOWIEK – NAJLEPSZA INWESTYCJA!



UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY

