



Spektrofotometr skanujący UV-Vis  
Thermo Fisher Scientific Evolution 220  
Scanning UV-Vis spectrophotometer  
ThermoFisher Scientific, Evolution 220

Laboratorium Mikroskopii Konfokalnej i  
Spektroskopii IR  
Centrum Nanotechnologii A  
Confocal Microscopy and IR Spectroscopy  
Lab  
Nanotechnology Centre A

Osoba odpowiedzialna:  
Contact person:  
dr inż. Kamila Żelechowska,  
kzelechowska@mif.pg.gda.pl  
+48 58 3486616,  
sekretariat, secretariat: +48 58 3466601



**POLITECHNIKA  
GDAŃSKA**

WYDZIAŁ FIZYKI TECHNICZNEJ  
I MATEMATYKI STOSOWANEJ

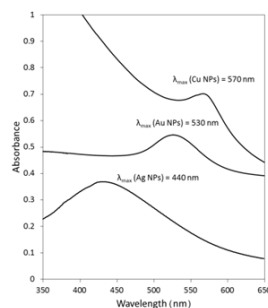
## Aparatura

Dwuwiązkowy, skanujący spektrofotometr UV- Vis  
Thermo Fisher Scientific Evolution 220 UV-VIS pracujący  
w zakresie spektralnym 190-1100 nm posiadający dwa  
gniazda pomiarowe umożliwiające jednoczesny pomiar  
próbki i odnośnika. Zmienna rozdzielczość spektralna  
1 nm i 2 nm. Na wyposażeniu znajduje się przystawka do  
spektrofotometrycznych pomiarów odbiciowych

## Zastosowania

Badanie właściwości optycznych syntezowanych nowych  
materiałów  
Badanie kinetyki reakcji chemicznych  
Wyznaczanie powierzchni właściwej metodą sorpcji  
błękitu metylenowego

## Przykładowe widma



Widma UV-vis koloidalnego złota, srebra i miedzi  
UV-Vis spectra of colloidal gold, silver and cooper



**GDAŃSK UNIVERSITY  
OF TECHNOLOGY**

FACULTY OF APPLIED PHYSICS AND MATHEMATICS

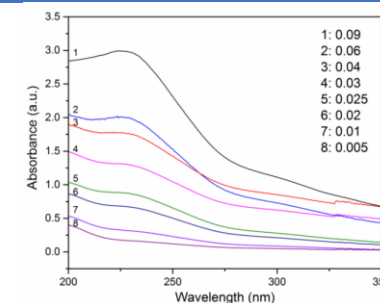
## Instruments

Scanning UV-Vis spectrophotometer ThermoFisher Scientific,  
Evolution 220 working in the range 190-1100 nm. Double  
Beam with sample and reference cuvette positions. Variable  
spectral bandwidth: 1.0 nm and 2.0nm. Equipped with  
attachment for reflectance measurements.

## Applications

Studying the optical properties of newly synthesized  
materials  
Research on the kinetics of chemical reactions  
Determination of specific surface area by methylene blue  
sorption method

## Sample UV-Vis spectra



UV-vis spectra of graphene oxide aqueous suspensions of different  
concentrations

Widma UV-Vis roztworów wodnych tlenku grafenu o różnych stężeniach