



## WYBRANE PRZEDMIOTY REALIZOWANE W TRAKCIE STUDIÓW:

### Inżynieria optyczna

- optyka geometryczna i falowa
- interferometria i holografia
- mikroskopia optyczna
- kolorymetria
- optyka kryształów
- światłowody
- projektowanie układów optycznych
- fotometria i kolorymetria
- fotografia instrumentalna
- optyka kwantowa
- techniki optyczne w astronomii
- numeryczna obróbka obrazów

### Optyka okularowa/Optomетria

- pomiary optyczne
- technologie optyczne i okularowe
- materiałoznawstwo optyczne
- optyka widzenia
- Pomiary refrakcji
- oko i widzenie
- okulistyka kliniczna
- optometria
- słabowidzenie
- farmakologia
- soczewki kontaktowe

## SPECJALNOŚCI KIERUNKU OPTYKA STOPNIE I SYSTEMY STUDIÓW

### • INŻYNIERIA OPTYCZNA

**studia I stopnia stacjonarne inżynierskie**  
(7 semestrów)

**studia II stopnia stacjonarne magisterskie**  
(3 semestry)

### • OPTYKA OKULAROWA/OPTOMETRIA OPTYKA OKULAROWA

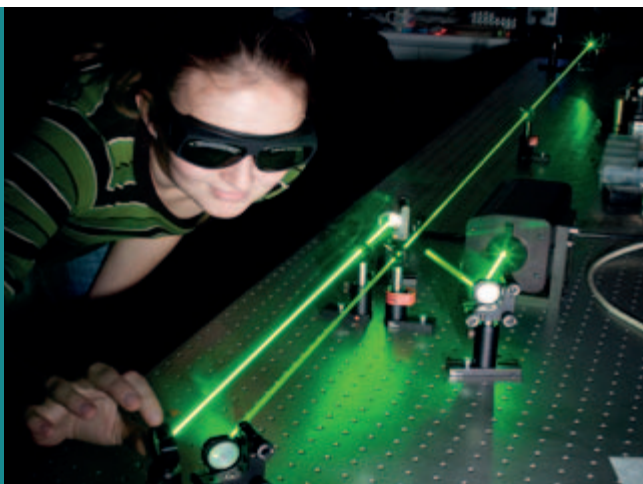
**studia I stopnia stacjonarne inżynierskie**  
(7 semestrów)

### OPTOMETRIA

**studia II stopnia stacjonarne magisterskie**  
(4 semestry)



## WYDZIAŁ PODSTAWOWYCH PROBLEMÓW TECHNIKI OPTYKA



Wydział Podstawowych Problemów Techniki

Politechnika Wroclawska  
Wybrzeże Wyspiańskiego 27  
50-370 Wrocław

DZIEKANAT:

budynek A-1 pokój 207  
tel. 71 320 25 43

[www.wppt.pwr.edu.pl](http://www.wppt.pwr.edu.pl)  
[www.optyka.if.pwr.edu.pl](http://www.optyka.if.pwr.edu.pl)



## CO OFERUJEMY

- fascynującą podróż przez jeden z najstarszych i najbardziej interesujących działów fizyki
- 60-letnie doświadczenie Instytutu Fizyki w badaniach naukowych i nauczaniu OPTYKI
- wiele zajęć praktycznych w dobrze wyposażonych laboratoriach
- gruntowne i wszechstronne wykształcenie, przygotowujące do pracy w przemyśle
- kontakty z potencjalnymi pracodawcami i możliwość odbywania praktyk zawodowych w znanych firmach
- możliwość rozwoju w ramach indywidualnego toku studiów i działalności w kołach studenckich.

Po ukończeniu studiów I stopnia będziesz miał możliwość kontynuacji nauki na studiach magisterskich. Tam poszerzysz swoją wiedzę specjalistyczną w zakresie wybranych działów optyki, będziesz też znacznie częściej pracował samodzielnie, czytając i analizując artykuły z literatury fachowej, przygotowując prezentacje i śledząc postępy optyki współczesnej. Będziesz mógł także włączyć się w prace badawcze prowadzone w Instytucie przez różne zespoły naukowe. A jeśli uznasz, że w świecie optyki czujesz się najlepiej, czekają na Ciebie studia doktoranckie. Dla najlepszych są one szansą na rozpoczęcie kariery naukowej, uczestnictwo w polskich i europejskich grantach badawczych i wyjazdy na stypendia do prestiżowych zagranicznych ośrodków akademickich.

## OPTYKA

### WYDZIAŁ PODSTAWOWYCH PROBLEMÓW TECHNIKI

Od prawie sześćdziesięciu lat optyka zajmuje istotną pozycję w profilu działalności naukowej Instytutu Fizyki. Badania naukowe w tej dziedzinie prowadzone są w trzech z sześciu istniejących obecnie w Instytucie zespołach naukowych. Główne obszary zainteresowań i poszukiwań to optyka widzenia, optyka światłowodów i nowe metody pomiarowe w interferometrii. Instytut ma także długoletnie tradycje i bogate doświadczenie w kształceniu przyszłych optyków. Oferta edukacyjna jest regularnie dostosowywana do zmieniającej się sytuacji na rynku pracy, aktualnie oferowane specjalności na kierunku Optyka to: **Optyka okularowa, Optometria i Inżynieria optyczna.**

## STUDENCKIE KOŁA NAUKOWE

### Koło FOTON

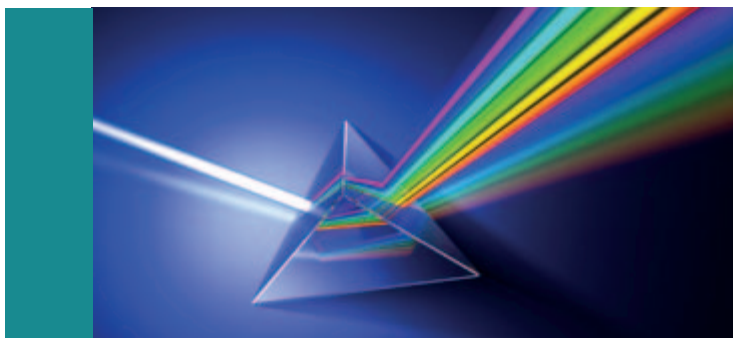
[www.foton.pwr.wroc.pl](http://www.foton.pwr.wroc.pl)

### Koło Naukowe Optyki Widzenia Visus

[www.visus.pwr.wroc.pl](http://www.visus.pwr.wroc.pl)

### Studenckie Koło Naukowe SPIE

[www.spie.if.pwr.wroc.pl](http://www.spie.if.pwr.wroc.pl)



## KTO POTRZEBUJE OPTYKÓW?

- firmy produkujące układy i podzespoły optyczne
- szpitale i inne placówki służby zdrowia – do obsługi wyspecjalizowanej aparatury optycznej (mikroskopy, lasery zabiegowe itp.)
- firmy posiadające własne laboratoria kontroli jakości i działy R&D, wyposażone w zaawansowaną optyczną aparaturę pomiarową
- firmy zajmujące się projektowaniem i produkcją źródeł światła i opraw oświetleniowych
- przemysł wyświetlaczy ciekłokrystalicznych i OLED
- banki, policja i wojsko do obsługi i projektowania systemów bezpieczeństwa (monitoring, hologramy zabezpieczające)
- placówki naukowo-badawcze, w których powszechnie stosuje się metody optyczne w badaniach naukowych

Studiując optykę, masz szansę poznać i opanować optyczne techniki pomiarowe, zrozumieć zasady rządzące procesami widzenia, spojrzeć na świat przez skomplikowane instrumenty obserwacyjne i użyć lasera do manipulacji pojedynczymi komórkami.

**Czekamy na Ciebie!**



Polub nas  
na Facebooku



[www.facebook.com/wppt.pwr?fref=ts](http://www.facebook.com/wppt.pwr?fref=ts)

