

### [Akceptuje](#)

W ramach naszej witryny stosujemy pliki cookies w celu świadczenia państwu usług na najwyższym poziomie, w tym w sposób dostosowany do indywidualnych potrzeb. Korzystanie z witryny bez zmiany ustawień dotyczących cookies oznacza, że będą one zamieszczone w Państwa urządzeniu końcowym. Możecie Państwo dokonać w każdym czasie zmiany ustawień dotyczących cookies. Więcej szczegółów w naszej [Polityce Prywatności](#)

[Portal](#) [Informacje](#) [Katalog firm](#) [Praca](#) [Szkolenia](#) [Wydarzenia](#) [Porównania międzylaboratoryjne](#)  
[Kontakt](#)



**[Laboratoria](#)**  
**[.net](#)**  
**[Innowacje](#)**  
**[Nauka](#)**  
**[Technologie](#)**

[Logowanie](#) [Rejestracja](#) [pl](#)

Newsletter

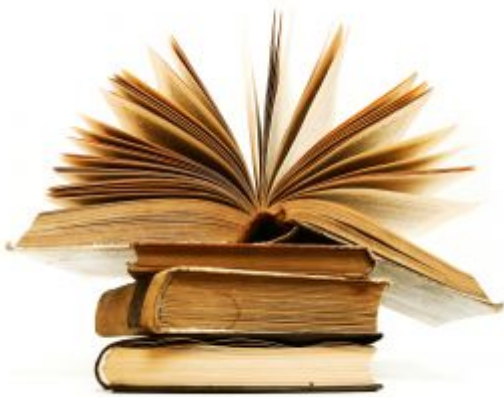
zapisz się



- [Nowe technologie](#)
- [Felieton](#)
- [Tygodnik "Nature"](#)
- [Edukacja](#)
- [Artykuły](#)
- [Przemysł](#)

[Strona główna](#) > [Edukacja](#)

## **Nowe kierunki przyrodnicze na Uniwersytecie Wrocławskim**



**Uniwersytet Wrocławski w roku akademickim 2013/2014 uruchamia nowe kierunki studiów. Zostały one zaprojektowane z myślą o potrzebach maturzystów chcących konkurować ze swoimi rówieśnikami z innych krajów europejskich we wciąż zmieniającej się rzeczywistości. W ofercie dostosowanej do wymogów współczesnego rynku pracy znajdują coś dla siebie miłośnicy nauk przyrodniczych.**

Pisaliśmy już o nowych kierunkach humanistycznych, studiach w języku angielskim, a także o indywidualnych studiach informatyczno-matematycznych. Poniżej prezentujemy nowe kierunki dla osób zainteresowanych naukami przyrodniczymi. Ale to nie wszystko - szukajcie informacji na naszej stronie o pozostałych nowościach: kierunkach socjologicznych i prawniczych. Więcej informacji już wkrótce!

### **Kierunki biologiczne**

Wydział Nauk Biologicznych proponuje studia na kierunku **biologia lasu** – specjalność na studiach II stopnia na kierunku biologia. Jest to specjalność unikatowa, nie oferowana przez żadną inną uczelnię w Polsce. Studia te stwarzają wyjątkową możliwość zdobywania i poszerzania wiedzy o lasach jako złożonych układach biologicznych, oraz o sposobach ochrony ich przyrody. Celem jest kształcenie absolwentów patrzących na lasy holistycznie, doceniających ich znaczenie dla przyrody i człowieka oraz rozumiejących potrzebę zachowania różnorodności biologicznej lasów. Studia stanowią doskonale przygotowanie merytoryczne (teoretyczne i praktyczne) do pracy naukowej w zakresie biologii lasu oraz pracy związanej z ochroną przyrody lasów. Zdobycie potrzebnej wiedzy umożliwia, między innymi, oferowany program studiów z szeroką gamą wykładów, ćwiczeń, kursów do wyboru oraz licznych ćwiczeń terenowych odbywających się w Puszczy Białowieskiej, w okolicach Wrocławia oraz w innych rejonach Polski. O przyjęcie na studia mogą ubiegać się absolwenci studiów I stopnia, II stopnia, jednolitych studiów magisterskich kierunku biologia, ochrona środowiska, leśnictwo oraz innych o zbliżonym obszarze kształcenia. Od kandydatów oczekuje się zdolności do długiej pracy w terenie, umiejętności klarownego wypowiedzenia się w formie pisemnej, dobrego przygotowania ogólnobiologicznego, znajomości angielskiego na poziomie umożliwiającym rozumienie tekstów naukowych i dyspozycyjności w czasie weekendów oraz w okresie wakacyjnym, w trakcie trwania ćwiczeń terenowych.

**Zarządzanie środowiskiem przyrodniczym** to kolejna propozycja Wydziału Nauk Biologicznych – kierunek studiów I stopnia. Kierunek ten będzie znacząco odróżniać się od istniejących na UWr kierunków, takich jak ochrona środowiska czy biologia. Z założenia będzie stanowić swoiste i potrzebne uzupełnienie dotychczasowej oferty. Proponowany program studiów jest odpowiedzią na obserwowane zmiany w ochronie zasobów przyrodniczych i wzrastające zapotrzebowanie rynku pracy na wykwalifikowane kadry posiadające należytą wiedzę oraz wszechstronne umiejętności w tym zakresie. Przekazywana wiedza będzie miała charakter aplikacyjny, co powinno zainteresować przyszłych słuchaczy oczekujących od studiów nie tylko zdobycia określonego zasobu wiedzy

i umiejętności, ale szanse bezpośredniego zastosowania ich w życiu zawodowym. Celem studiów I stopnia na kierunku zarządzanie środowiskiem przyrodniczym jest przekazanie wiedzy o bioróżnorodności i najważniejszych zjawiskach oraz procesach przyrodniczych obserwowanych na różnych poziomach organizacji życia, ze szczególnym uwzględnieniem znaczenia odpowiedniego zarządzania środowiskiem przyrodniczym dla zachowania ich odpowiedniej jakości, wykształcenie praktycznych umiejętności identyfikacji gatunków i siedlisk przyrodniczych ze szczególnym uwzględnieniem zagrożonych i chronionych siedlisk oraz gatunków; zapoznanie z najnowszymi technikami i metodami badawczymi stosowanymi w naukach przyrodniczych z uwzględnieniem ich aplikacyjności, przygotowanie do samodzielnej lub zespołowej pracy w jednostkach zajmujących się zarządzaniem i użytkowaniem zasobami przyrodniczymi z uwzględnieniem umiejętności opracowywania odpowiednich raportów i ekspertyz; nabycie umiejętności dyskusji, krytycznej analizy i interpretacji wyników zbioru danych terenowych oraz wyciągania wniosków na ich podstawie; wykształcenie podstawowych umiejętności komunikacji i współpracy z organami administracji sektora publicznego i prywatnego w zakresie zarządzania zgodnego z zasadami zrównoważonego rozwoju i obowiązującym porządkiem prawnym.

Począwszy od roku akademickiego 2013/2014 Wydział Nauk Biologicznych otwiera na kierunku biologia I stopnia - nową specjalizację nauczycielską przyroda a na kierunku biologia II stopnia - specjalizację nauczycielską biologia. Po ukończeniu studiów I stopnia absolwent nabywa prawo nauczania przedmiotu przyroda w szkole podstawowej, natomiast po ukończeniu studiów II stopnia - przedmiotu biologia w gimnazjach i szkołach ponadgimnazjalnych (również nauczania przyrody w szkołach ponadgimnazjalnych). Specjalizacja przyroda jest unikatowa wśród Uczelni Dolnośląskich! W jej ramach oferowane jest doskonale przygotowanie merytoryczne uzyskane dzięki wyjątkowemu i zróżnicowanemu programowi studiów, z szerokim asortymentem wykładów, ćwiczeń, seminariów i praktyk, wspieranemu przez dostępne technologie informacyjne. Podczas studiów studenci uczą się, jak wykorzystywać wiedzę i umiejętności w praktyce i dostosowywać je do poznawczych możliwości otoczenia oraz w jaki sposób stale uzupełniać wiedzę i umiejętności poprzez wskazanie źródeł i technik samokształcenia. Studenci zostaną zapoznani z zastosowaniem różnorodnych metod, technik i form pracy dla osiągnięcia założonych celów, co ułatwi planowanie własnej kariery zawodowej. Pomożemy też ukształtować holistyczny ogląd świata. Absolwenci zostaną perfekcyjnie przygotowani do pracy w zawodach wymagających kreowania i sterowania relacjami międzyludzkimi, kierowania zespołem i kształtowania poglądów, co jest niezmiernie ważną, pożądaną na rynku pracy umiejętnością. Cele te zrealizowane będą dzięki zajęciom teoretycznym oraz możliwości praktycznego sprawdzenia swojej wiedzy i umiejętności już podczas studiów. Absolwent specjalizacji nauczycielskiej może, chociaż nie musi, zostać nauczycielem, gdyż równie dobrze odnajdzie się we wszystkich tych instytucjach i branżach, które oferują pracę biologom bez przygotowania pedagogicznego, a może też rozpocząć studia doktoranckie.

Działaniem wyjątkowo wyrażającym zwiększającą atrakcyjność WNB jest powołanie od początku roku akademickiego 2013/2014 nowego kierunku studiów I i II stopnia - mikrobiologia. Jest to nowoczesny kierunek uwzględniający stale zmieniające się potrzeby rynku pracy. Studenci będą przygotowywani do pracy w zawodach wymagających dociekliwości i dokładności. Celem tych studiów jest jak najdoskonalsze wykształcenie merytoryczne, możliwe dzięki nowoczesnemu programowi, szerokiemu asortymentowi wykładów, ćwiczeń i badań laboratoryjnych, wspieranemu przez technologie informacyjne. Absolwenci kierunku mikrobiologia będą mieli gruntowne przygotowanie i podstawy do pracy w instytucjach naukowo-badawczych oraz ośrodkach badawczo-rozwojowych, jednostkach kontrolno-pomiarowych, laboratoriach diagnostycznych służby zdrowia i służb weterynaryjnych (po spełnieniu warunków określonych w rozporządzeniu ministra zdrowia), w laboratoriach przemysłu spożywczego, farmaceutycznego, kosmetycznego, w instytucjach działających w dziedzinach biologii medycznej, ochrony zdrowia i środowiska, w ośrodkach zajmujących się poradnictwem i profilaktyką zdrowotną oraz w szkolnictwie (po

zdobyciu uprawnień pedagogicznych zgodnie z ministerialnymi standardami kształcenia przygotowującymi do wykonywania zawodu nauczyciela).

Wydział Nauk Biologicznych uruchamia także trzy nowe specjalności na kierunku biologia realizowane w systemie niestacjonarnym. Są nimi biologia ogólna na I stopniu oraz różnorodność biologiczna i biologia i zdrowie człowieka na II stopniu.

### **Kierunki chemiczne**

Wydział Chemiczny również proponuje nowe kierunki. Są to specjalności chemia materiałów oraz chemia medyczna na studiach stacjonarnych I stopnia oraz specjalności chemia obliczeniowa oraz chemia medyczna na studiach stacjonarnych II stopnia.

Chemia materiałów to nowa specjalność na studiach stacjonarnych I stopnia na kierunku chemia. Chemia materiałów pozwoli studentom, oprócz wiedzy podstawowej z chemii, zapoznać się z nowoczesnymi materiałami wykorzystywanymi we współczesnych technologiach lub potencjalnie mogących znaleźć tam swoje zastosowanie. Na studiach będzie można dowiedzieć się o właściwościach półprzewodników, w tym organicznych, wykorzystywanych w elektronice i optoelektronice (nanotechnologia), zapoznać się z właściwościami grafenu, metamateriałów, materiałów magnetycznych czy ferroelektrycznych oraz z metodami ich otrzymywania. Studenci nauczą się nowych metod pomiarowych stosowanych do charakteryzowania tych materiałów, takich jak mikroskopia ostrzowa, mikroskopia elektronowa, spektroskopia, rentgenografia czy rozpraszanie i dyfrakcja neutronów. Wybierając specjalność chemia materiałów będzie można zapoznać się z nowoczesnymi metodami diagnostyki medycznej, wykorzystujących fotoluminescencję czy rezonans magnetyczny. Absolwenci studiów licencjackich uzyskują stopień licencjata chemii. Program studiów obejmuje zarówno przedmioty z dziedziny chemii i nauk pokrewnych, np. z fizyko-chemii ciała stałego, metod pomiarowych ciała stałego oraz projektowania i syntezy nowych materiałów.

Po ukończeniu specjalności chemia materiałów będzie można podjąć pracę w laboratoriach z nowoczesną aparaturą i w przedsiębiorstwach wykorzystujących współczesne technologie, w instytucjach badawczych i laboratoriach diagnostycznych. Absolwenci tej specjalności mogą pracować w różnych dziedzinach przemysłu i na wyższych uczelniach.

Chemia medyczna (specjalność na studiach stacjonarnych I stopnia na kierunku chemia) jest interdyscyplinarną specjalnością z pogranicza chemii, fizjologii, biochemii, medycyny i innych pokrewnych nauk. Obejmuje m.in. zagadnienia z dziedziny chemii nieorganicznej i bionieorganicznej, organicznej i bioorganicznej, biologii medycznej, farmakodynamiki, farmakokinetyki, analizy chemicznej (w tym związanej z diagnostyką laboratoryjną). Ich znajomość jest niezbędna na przykład przy projektowaniu, syntezie czy też modyfikacji leków. Oprócz szerokiej wiedzy i kompetencji z różnych gałęzi chemii będzie można także zdobyć wiedzę i umiejętności z zakresu: biologii, anatomii i fizjologii, mikrobiologii, biochemii, toksykologii, chemii leków czy też chemii medycznej. Absolwenci specjalności po ukończeniu studiów licencjackich i magisterskich będą mogli szukać pracy w branży farmaceutycznej, chemicznej, kosmetycznej lub spożywczej w ich działach rozwoju, produkcji, patentów, regulacji, badań i rejestracji, aż po działy finansów, sprzedaży, marketingu i zarządzania. Interdyscyplinarność uzyskanego wykształcenia pozwoli także na podjęcie pracy naukowej w ośrodkach krajowych lub zagranicznych.

### **Chemia obliczeniowa (specjalność na studiach stacjonarnych II stopnia na kierunku chemia)**

W ramach bloków specjalnościowych studenci realizują następujące przedmioty: wprowadzenie do systemu linux, elementy zaawansowanej chemii kwantowej, metody hybrydowe chemii kwantowej -

badanie peptydów, teoretyczne modelowanie układów biologicznych, niekonwencjonalne metody chemii obliczeniowej, metody DFT - modelowanie klastrów i nanoklastrów metali, zaawansowane metody fizykochemiczne. Program dydaktyczny specjalności jest realizowany przez pracowników następujących zespołów naukowych, w tych zespołach studenci mogą wykonywać swoje prace magisterskie: Zespół teoretycznego modelowania procesów chemicznych, Zespół struktury i oddziaływań molekularnych

### **Chemia medyczna (specjalność na studiach stacjonarnych II stopnia na kierunku chemia)**

W ramach bloków specjalnościowych studenci realizują następujące przedmioty: obrazowanie tkanek - spektromikroskopia oscylacyjna, zastosowanie spektroskopii IR do badania modelowej błony biologicznej, elektroforeza kapilarna, elektroforeza żelowa, spektrometria mas, krystalografia, metody kalorymetryczne, potencjometria, woltamperometria cykliczna, spektroskopia UV-Vis, EPR, NMR. Program dydaktyczny specjalności jest realizowany przez pracowników następujących zespołów naukowych, w tych zespołach studenci mogą wykonywać swoje prace magisterskie: Zespół chemii bionieorganicznej i biomedycznej, Zespół chemii i stereochemii peptydów i białek, Zespół chemii i struktury heterocykli oraz ich sieci koordynacyjnych.

Serdecznie zapraszamy do zapoznania się z całą ofertą Uniwersytetu Wrocławskiego. Szczegółowe informacje o kierunkach studiów znajdują się na stronie rekrutacji 2013/2014.

System rekrutacji znajduje się na stronie [www.irka.uni.wroc.pl](http://www.irka.uni.wroc.pl).

Źródło: [www.uni.wroc.pl](http://www.uni.wroc.pl)

<http://laboratoria.net/edukacja/18030.html>

**Informacje dnia:** [Ekrany dotykowe bez problematycznego indu Świat atomów i cząsteczek Żyjemy w czasach multitożsamości Dlaczego Polki rzadziej jedzą mięso niż Polacy? Co 3 osoba dorosła zagrożona chorobami z powodu braku ruchu Cynk może pomóc chronić uprawy przed zmianami klimatu Ekrany dotykowe bez problematycznego indu Świat atomów i cząsteczek Żyjemy w czasach multitożsamości Dlaczego Polki rzadziej jedzą mięso niż Polacy? Co 3 osoba dorosła zagrożona chorobami z powodu braku ruchu Cynk może pomóc chronić uprawy przed zmianami klimatu Ekrany dotykowe bez problematycznego indu Świat atomów i cząsteczek Żyjemy w czasach multitożsamości Dlaczego Polki rzadziej jedzą mięso niż Polacy? Co 3 osoba dorosła zagrożona chorobami z powodu braku ruchu Cynk może pomóc chronić uprawy przed zmianami klimatu](#)

### **Partnerzy**