

Drodzy Kandydaci!

Wydział Matematyki, Fizyki i Informatyki Uniwersytetu Marii Curie-Skłodowskiej łączy w sobie tradycję i nowoczesność. W ciągu ostatnich lat, dzięki realizacji licznych projektów finansowanych ze środków unijnych, w istotnym stopniu zmodernizowana została infrastruktura dydaktyczna i badawcza Wydziału. Powstał nowy budynek Instytutu Informatyki, wyremontowane zostały sale dydaktyczne, zakupiono sprzęt dydaktyczny. Wydział posiada laboratoria, doskonale wyposażone w aparaturę, z którą studenci zetkną się w pracy zawodowej. Zapewniamy więc bardzo dobre warunki do studiowania.

Studenci studiów pierwszego stopnia na wszystkich kierunkach mogą zdobywać obszerną wiedzę z podstawowych dziedzin matematyki, fizyki i informatyki oraz umiejętności twórczego jej wykorzystania w samodzielnym rozwiązywaniu nietypowych problemów, również spoza tych obszarów. Zdobywają umiejętność programowania, administrowania systemami informatycznymi (sieci, bazy danych), korzystania z komputerowych baz informatycznych oraz posługiwania się komputerami z różnymi systemami operacyjnymi. Są dobrze przygotowani do podjęcia studiów drugiego stopnia oraz do pracy w zespołach badawczych. Po uzyskaniu dyplomu magisterskiego możliwa jest kontynuacja kształcenia na studiach doktoranckich. Kompleksowy charakter Wydziału stwarza idealne warunki do studiowania.

Zapraszam do odwiedzenia Wydziału Matematyki, Fizyki i Informatyki, gdzie można bezpośrednio zapoznać się z naszą ofertą dydaktyczną.

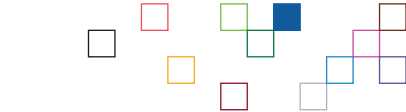
dr hab. Zbigniew Korczak, prof. nadzw.
Dziekan Wydziału Matematyki, Fizyki i Informatyki UMCS



Wydział Matematyki, Fizyki i Informatyki

pl. Marii Curie-Skłodowskiej 1
20-031 Lublin
tel. **81 537 52 12**

www.mfi.umcs.pl
www.umcs.pl



Biuro Rekrutacji UMCS

pl. Marii Curie-Skłodowskiej 5
20-031 Lublin
tel. **81 537 58 80**
e-mail: rekrutacja@umcs.pl

www.kandydat.umcs.pl
www.irk.umcs.pl



youtube.com/UMCStube



fb.com/umcslublin



[@umcs_lublin](https://umcs_lublin)



Wydział Matematyki, Fizyki i Informatyki Odkryj nowe możliwości

DLACZEGO WARTO STUDIOWAĆ NA WYDZIALE MATEMATYKI, FIZYKI I INFORMATYKI?

- ♦ **Studia są dostosowane do potrzeb rynku pracy**, co gwarantuje uzyskanie wysokich kwalifikacji, niezbędnych w przyszłej pracy.
- ♦ **Wydział prężnie współpracuje z ośrodkami naukowymi, firmami oraz przemysłem w kraju i za granicą**, np. z Ames Laboratory Iowa State University (USA), University of Warwick (Wielka Brytania), CNRS Grenoble (Francja), Max Born Institute w Berlinie (Niemcy), Zjednoczonym Instytutem Badań Jądrowych w Dubnej (Rosja), ETH Zurich, Department of Computer Science (Szwajcaria), Narodowym Centrum Badań Jądrowych w Świerku, Centrum Badań Kosmicznych w Warszawie, Centrum Onkologii Ziemi Lubelskiej im. św. Jana z Dukli, „WSK – PZL Świdnik”, Uniwersytecie Medycznym w Lublinie, Instytutem Agrofizyki PAN w Lublinie, Zakładem Elektronicznej Techniki Obliczeniowej w Lublinie (ZETO), Urzędem Statystycznym w Lublinie, Actuarial and Insurance Solutions, Microsoft Sp.z o.o., Infinite, CompuGroup Medical, Britenet, Emperia Info, Transition Technologies SA..
- ♦ Wydział organizuje **staże i praktyki** w wiodących firmach Lubelszczyzny oraz ogólnopolskich ośrodkach naukowych.
- ♦ Studenci mają możliwość korzystania z pracowni badawczych wyposażonych w **najnowocześniejszą aparaturę**, np. skaningowy mikroskop tunelowy (STM), mikroskop ze skanującą sondą (SPM), mikroskop niskoen-ergetycznych spolaryzowanych elektronów (SPEEM), urządzenie do pomiaru fotoemisji z kątową i spinową rozdzielczością (SARPES), mikroskop obrazowania czasów życia fluorescencji (FLIM), mikroskopowy system obrazowania ramanowskiego sprzężony z mikroskopem sił atomowych (AFM), skaningowy mikroskop elektronowy (SEM), spektrometry i spektrofotometri, m. in.: spektrometr absorpcyjny w podczerwieni z transformatą Fouriera (FTIR), spektrometr dichroizmu kołowego, spektrometr fluorescencyjny steady-state, spektrometr czasów życia pozytonów (PALS), EEG z 256 elektrodami o częstotliwości próbkowania 500Hz, wyposażone w system GPS do pozycjonowania elektrod oraz eyetracker'y, latający kopter DRON, skaner i drukarki 3D, roboty humanoidalne, superkomputer Solaris, dzięki

któremu możliwe jest rozwiązywanie problemów obliczeniowych wymagających potężnych zasobów.

- ♦ Wydział posiada **bardzo dobrze wyposażone pracownie dydaktyczne**, m.in. pracownie sieciowe wyposażone w sprzęt CISCO oraz Extreme Networks, pracownię robotyki, specjalistyczną pracownię optometryczną, pracownię fizyki medycznej. Znajdują się w nich aparatura tej samej klasy, co obecnie wykorzystywana przez lekarzy do diagnostyki chorób.
- ♦ Przy Wydziale działa **Akademia Sieciowa CISCO**, która w ramach studiów podyplomowych prowadzi szkolenia z zakresu sieci komputerowych, oprogramowania i monitoringu. Wydział uczestniczy też w programie **IT Academy Advanced Level** oraz posiada status autoryzowanego ośrodka szkoleniowego Microsoft.
- ♦ Wydział posiada **klastry obliczeniowe LUNAR i SOLARIS**, dzięki którym prowadzone są badania nad wykorzystaniem superkomputerów w symulacjach cyfrowych zjawisk przyrodniczych oraz przetwarzaniu danych przestrzennych.
- ♦ Wydział prowadzi różnego rodzaju **otwarte formy prezentacji i popularyzacji nauki**, m.in. „Pokazy z Fizyki”, konkurs „Rok przed maturą”, otwarte wykłady „Wiosna z astrofizyką”, „Fizyka jest OK!”, zajęcia dla młodzieży szkół średnich „Fizyka na szóstkę”, „Spotkania z fizyką”, „Pogotowie przedmaturalne z fizyki”, „Koło dla Olimpijczyków”, Ogólnopolskie Sympozjum Młodych Matematyków, Potyczki Matematyczne, Warsztaty Maturalne z matematyki i wykłady popularyzujące matematykę w szkołach regionu lubelskiego. W korytarzach budynku Instytutu Fizyki można zwiedzać **interaktywne Muzeum Fizyki**.
- ♦ W Instytucie Informatyki prowadzone są badania nad autyzmem z wykorzystaniem aparatury EEG. Instytut realizuje też badania z zakresu bezpieczeństwa sieci i systemów IT, robotyki i grafiki komputerowej (we współpracy z Wydziałem Artystycznym UMCS). W trakcie tworzenia jest pierwsza w Polsce akademia sieciowa Enterasys. Opracowywane są technologie komputerowe, wspomagające leczenie niepełności mowy.

OFERTA KSZTAŁCENIA

INŻYNIERIA NOWOCZESNYCH MATERIAŁÓW (KIERUNEK PROWADZONY WSPÓLNIE WYDZIAŁEM CHEMII)

Studia pierwszego stopnia stacjonarne, inżynierskie (3,5-letnie)

Przedmioty maturalne:

- język obcy nowożytny
- jeden przedmiot spośród: matematyka, chemia, fizyka i astronomia lub fizyka

FIZYKA

Studia pierwszego stopnia stacjonarne

Rekrutacja na podstawie złożonego kompletu dokumentów do wyczerpania limitu miejsc.

Specjalności:

- bezpieczeństwo jądrowe i ochrona radiologiczna
- biofizyka molekularna i medyczna
- fizyka doświadczalna
- fizyka teoretyczna i astrofizyka

FIZYKA TECHNICZNA

Studia pierwszego stopnia stacjonarne, inżynierskie (3,5 letnie)

Rekrutacja na podstawie złożonego kompletu dokumentów do wyczerpania limitu miejsc.

Specjalności:

- fizyka medyczna
- nowoczesne materiały i techniki pomiarowe

INFORMATYKA

Studia stacjonarne pierwszego stopnia

Jeden przedmiot spośród: fizyka i astronomia lub fizyka (waga 0,6), informatyka (waga 0,6), matematyka (waga 1,0).

W przypadku nie wykorzystania limitu miejsc – rekrutacja ma podstawie złożonego kompletu dokumentów, do wyczerpania limitu miejsc.

Studia drugiego stopnia stacjonarne

Kwalifikacja na podstawie oceny na dyplomie ukończenia studiów wyższych w zakresie fizyki i fizyki technicznej lub kierunku pokrewnego (w zakresie nauk ścisłych, technicznych lub przyrodniczych)

Specjalności:

- fizyka teoretyczna
- współczesna fizyka stosowana

Studia drugiego stopnia stacjonarne (1,5 roczne)

Kwalifikacja na podstawie oceny na dyplomie ukończenia studiów wyższych w zakresie fizyki, fizyki technicznej lub kierunku pokrewnego (w zakresie nauk ścisłych, technicznych lub przyrodniczych)

Studia drugiego stopnia stacjonarne

Kwalifikacja na podstawie oceny na dyplomie ukończenia studiów wyższych w zakresie informatyki lub kierunku pokrewnego.

Specjalności:

- techniki multimedialne i grafika komputerowa
- informatyka medyczna i telemedycyna
- stacjonarne i mobilne sieci komputerowe

MATEMATYKA

Studia pierwszego stopnia stacjonarne

Rekrutacja na podstawie złożonego kompletu dokumentów, do wyczerpania limitu miejsc.

Specjalności:

- biomatematyka
- informatyczna
- matematyka finansowa i ubezpieczeniowa
- matematyka teoretyczna
- matematyka z informatyką (specjalność nauczycielska)
- matematyka obliczeniowa
- statystyczna analiza danych
- zastosowania matematyki

Studia pierwszego stopnia niestacjonarne

Rekrutacja na podstawie złożonego kompletu dokumentów, do wyczerpania limitu miejsc.

Specjalności:

- biomatematyka
- matematyka finansowa i ubezpieczeniowa
- informatyczna
- matematyka teoretyczna
- zastosowania matematyki
- matematyka z informatyką (specjalność nauczycielska)

MATEMATYKA W FINANSACH

Studia stacjonarne pierwszego stopnia

Rekrutacja na podstawie złożonego kompletu dokumentów do wyczerpania limitu miejsc.

Specjalności:

- matematyka ubezpieczeniowa
- metody statystyczne w finansach

Studia drugiego stopnia stacjonarne

Kwalifikacja na podstawie oceny na dyplomie ukończenia studiów wyższych w zakresie matematyki lub kierunku pokrewnego.

Specjalności:

- biomatematyka
- informatyczna
- matematyka finansowa i ubezpieczeniowa
- matematyka teoretyczna
- matematyka z informatyką (studia nauczycielskie)
- statystyczna analiza danych
- zastosowania matematyki
- zastosowanie matematyki w fizyce

Studia drugiego stopnia niestacjonarne

Kwalifikacja na podstawie oceny na dyplomie ukończenia studiów wyższych w zakresie matematyki lub kierunku pokrewnego.

Specjalności:

- biomatematyka
- informatyczna
- matematyka finansowa i ubezpieczeniowa
- matematyka teoretyczna
- matematyka z informatyką (studia nauczycielskie)
- zastosowania matematyki

Studia stacjonarne drugiego stopnia

Kwalifikacja na podstawie oceny na dyplomie ukończenia studiów wyższych w zakresie matematyki lub kierunku pokrewnego.

Specjalności:

- aktuarialna
- statystyczna

Wydział Matematyki, Fizyki i Informatyki prowadzi studia

międzyobszarowe na kierunkach:

GEOINFORMATYKA

Międzyobszarowe studia stacjonarne, I stopnia

Kierunek studiów prowadzony wspólnie z Wydziałem Nauk o Ziemi i Gospodarki Przestrzennej UMCS. Rekrutacja na ten kierunek odbywa się na Wydziale Nauk o Ziemi i Gospodarki Przestrzennej UMCS.

ARCHIWISTYKA I NOWOCZESNE ZARZĄDZANIE ZAPISAMI INFORMACYJNYMI

Międzyobszarowe studia stacjonarne, II stopnia

Specjalności:

- Informatyka biurowa

Kierunek studiów prowadzony wspólnie z Wydziałem Humanistycznym UMCS. Rekrutacja na ten kierunek odbywa się na Wydziale Humanistycznym UMCS.

SPOŁECZEŃSTWO INFORMACYJNE

Międzyobszarowe studia stacjonarne, I stopnia

Kierunek studiów prowadzony wspólnie z Wydziałem Politologii UMCS. Rekrutacja na ten kierunek odbywa się na Wydziale Politologii UMCS.

MOŻLIWOŚCI ROZWOJU W TRAKCIE STUDIÓW

- rozwijanie zainteresowań w kołach naukowych – Studenckim Kole Naukowym Matematyków „Akademia Platońska”, Kole Naukowym Studentów Fizyki, Studenckim Kole Naukowym Informatyków, w ramach których studenci korzystają z laboratoriów naukowych i pomocy pracowników Wydziału,
- działalność w wydziałowym Samorządzie Studentów, który prowadzi akcje charytatywne, bierze czynny udział w promocji Wydziału,
- organizacja konferencji (m. in. Ogólnopolska Konferencja Studencka „Nowoczesne Metody Doświadczalne Fizyki, Chemii i Inżynierii”) oraz czynny udział w wydarzeniach popularyzujących naukę, w piknikach i spotkaniach naukowych; studenci wykonali kilka samodzielnych projektów, m.in. transformator Tesli, generator Marx’a i detektor burz. Matematycy od wielu lat organizują Mikołajkowy Turniej Szachowy oraz projekcje filmów o tematyce matematycznej; współpracują także ze studentami z Wydziału Prawa

- i Administracji UMCS przy organizacji warsztatów z rozwiązywania zadań logicznych,
- możliwość udziału w programach wymiany międzynarodowej Tempus/Sokrates/Erasmus.

Możliwości zatrudnienia po studiach

Studia na Wydziale Matematyki, Fizyki i Informatyki przeznaczone są dla osób planujących karierę zawodową jako:

- pracownik naukowy w wyższych uczelniach, instytutach badawczych lub w przemysłowych centrach rozwojowych,
- nauczyciel,
- pracownik firm IT, zajmujących się budową, wdrażaniem lub administracją narzędzi i systemów informatycznych,
- administrator systemów i sieci komputerowych oraz sieci www,
- programista aplikacyjny i systemowy, projektant i analityk systemów baz danych, projektant systemów decyzyjnych,
- konsultant w zakresie kompleksowej informatyzacji przedsiębiorstw, wdrożeniowiec i integrator systemów informatycznych,
- specjalista matematyk ds. ubezpieczeń i ryzyka bankowego, aktuariusz w branży ubezpieczeniowej,
- makler giełdowy, analityk rynku finansowego i kapitałowego w bankach i firmach konsultingowych,
- specjalista w placówkach zajmujących się ochroną zdrowia, w szpitalach i firmach prowadzących badania kliniczne oraz instytucjach związanych z medycyną, biologią, biotechnologią,
- specjalista w administracji państwowej i samorządowej oraz przedsiębiorstwach, instytucjach i firmach wykorzystujących metody gromadzenia, opisu i przetwarzania danych,
- pracownik w specjalistycznych laboratoriach policyjnych oraz w instytucjach wojskowych.