

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 twórczej 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.

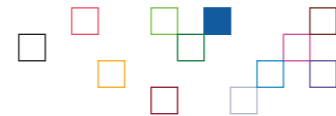
dr hab. Zbigniew Korczak, prof. nadzw.
Dziekan Wydziału Matematyki, Fizyki i Informatyki UMCS



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



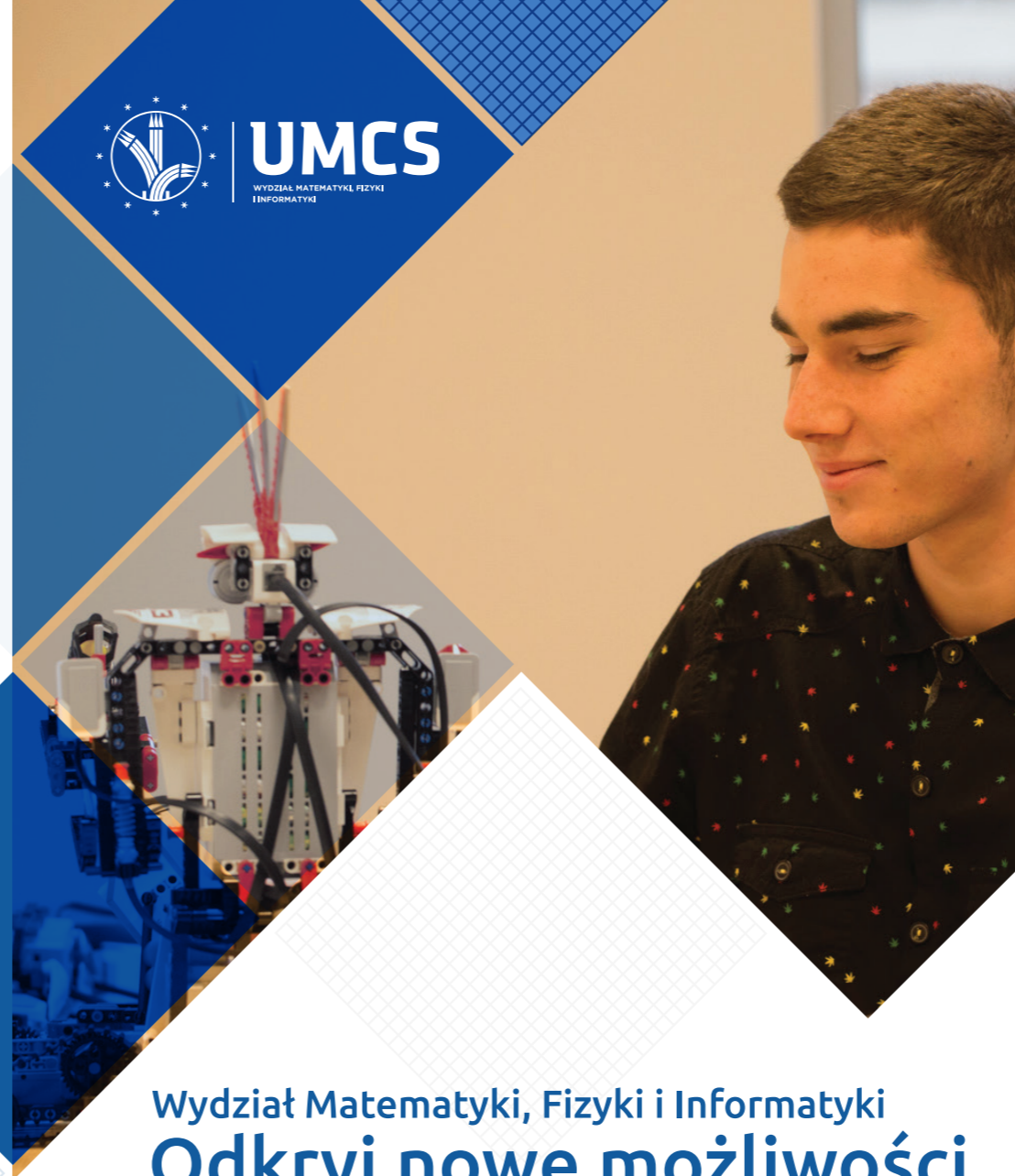
[youtube.com/UMCStube](https://www.youtube.com/UMCStube)



[fb.com/umcslublin](https://www.facebook.com/umcslublin)



[@umcs_lublin](https://www.instagram.com/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”, Uniwersytetem 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 niskoenergetycznych spolaryzowanych elektronów (SPLLEEM), 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”, „Kółko 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.

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:

- ◆ frafika komputerowa
- ◆ systemy mobilne i sieci
- ◆ informatyka medyczna

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 (studia nauczycielskie)
- ◆ 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 (studia nauczycielskie)

MATEMATYKA I FINASNE
(KIERUNEK PROWADZONY WSPÓLNIE Z WYDZIAŁEM EKONOMICZNYM)

Studia pierwszego stopnia stacjonarne

Przedmioty maturalne:

- ◆ matematyka
- ◆ język obcy nowożytny

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

Specjalności:

- ◆ rachunkowość i podatki
- ◆ instytucje i instrumenty rynku finansowego
- ◆ matematyka ubezpieczeniowa
- ◆ metody statystyczne

SCIENCE AND TECHNOLOGY
STUDIA PROWADZONE W JĘZYKU ANGIELSKIM

(Studia przyrodnicze i technologiczne; kierunek prowadzony wspólnie z Wydziałami: Biologii i Biotechnologii oraz Chemii)

Studia pierwszego stopnia stacjonarne

Rekrutacja na podstawie:

- ◆ złożonego kompletu dokumentów,
- ◆ dokumentu potwierdzającego znajomość języka angielskiego lub pochodzenia kandydata z kraju anglojęzycznego.

Studia drugiego stopnia stacjonarne

- ◆ Obywatele polscy i osoby z Kartą Polaka – na studia będą przyjmowani absolwenci studiów pierwszego stopnia lub magisterskich kierunków przyrodniczych

Wydział Matematyki, Fizyki i Informatyki oferuje także studia międzyobszarowe na kierunku Geoinformatyka (prowadzonym wspólnie z Wydziałami Nauk o Ziemi i Gospodarki Przestrzennej). Zasady rekrutacji dostępne są w ulotce Wydziału Nauk o Ziemi i Gospodarki Przestrzennej, który obsługuje ten kierunek.

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

lub technicznych. O przyjęciu decyduje konkurs dyplomów licencjackich lub magisterskich. Od kandydatów będzie także wymagana znajomość języka angielskiego na poziomie B2.

- ◆ Obcokrajowcy – wymagane jest posiadanie dyplomu ukończenia studiów przyrodniczych lub technicznych pierwszego stopnia lub jego odpowiednika (wg wykazu Ministerstwa Nauki i Szkolnictwa Wyższego) oraz znajomość języka angielskiego na poziomie B2. O przyjęciu decyduje kolejność zgłoszeń.

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.