Drodzy Kandydaci!

Wydział Matematyki, Fizyki i Informatyki UMCS 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.

Prof. Zbigniew Korczak
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

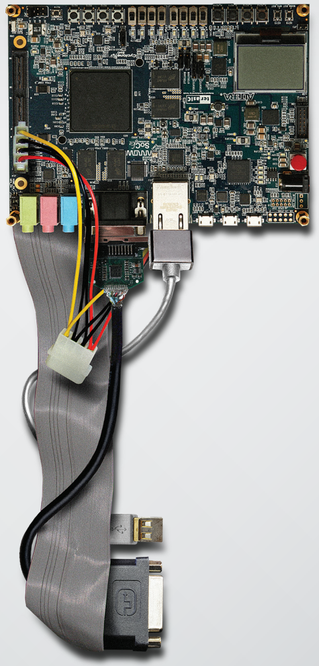
www.mfi.umcs.pl
www.facebook.com/umcs.mfi

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

facebook/studiuj



WYDZIAŁ MATEMATYKI, FIZYKI I INFORMATYKI

TWÓJ KLUCZ DO SUKCESU

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), Instytutem Fizyki Jądrowej PAN w Krakowie, Instytutem Fizyki Molekularnej PAN w Poznaniu, ETH Zurich, Department of Computer Science (Szwajcaria), Narodowym Centrum Badań Jądrowych w Świerku, Centrum Badań Kosmicznych w Warszawie, Instytutem Agrofizyki PAN w Lublinie, Centrum Onkologii Ziemi Lubelskiej im. św. Jana z Dukli, „WSK – PZL Świdnik", Uniwersytetem Medycznym w Lublinie, Zakładem Elektronicznej Techniki Obliczeniowej w Lublinie (ZETO), Urzędem Statystycznym w Lublinie, Instytutem Informatyki Politechniki Śląskiej w Gliwicach, Actuarial and Insurance Solutions, Infinite, CompuGroup Medical, Britenet, Emperia Info, Simple S.A.
- 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), urządzenie do pomiaru fotoemisji z kontową i spinową rozdzielczością (SARPES), spektrometry i spektrofotometry, latający kopter DRON, skaner i drukarka 3D, roboty humanoidalne, superkomputer Solaris, dzięki któremu możliwe jest rozwiązywanie problemów obliczeniowych wymagających potężnych zasobów.
- Wydział posiada bardzo **dobrze wyposażone pracownie dydaktyczne**, m.in. specjalistyczną pracownię optometryczną oraz pracownię fizyki medycznej. Znajduje 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 **klaster obliczeniowy SOLARIS**, dzięki któremu 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", „Koło dla Olimpijczyków", Ogólnopolskie Sympozjum Młodych Matematyków, Potyczki Matematyczne, Warsztaty Maturalne i wykłady popularyzujące matematykę w szkołach regionu lubelskiego. W korytarzach budynku Instytutu Fizyki można zwiedzać **interaktywne Muzeum Fizyki.**
- W Instytucie Informatyki opracowywane są technologie komputerowe wspomagające leczenie niepłynności mowy oraz prowadzone są badania nad autyzmem z wykorzystaniem aparatury EEG.

OFERTA KSZTAŁCENIA

INŻYNIERIA NOWOCZESNYCH MATERIAŁÓW

(kierunek prowadzony wspólnie z 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

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
- fizyka stosowana

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

Studia drugiego stopnia stacjonarne (1,5-roczne) – podstawę kwalifikacji stanowi konkurs ocen na dyplomach ukończenia studiów wyższych w zakresie fizyki i fizyki technicznej lub kierunku pokrewnego (w zakresie nauk ścisłych, technicznych lub przyrodniczych).

INFORMATYKA

Studia pierwszego stopnia stacjonarne

Przedmioty maturalne:
- jeden przedmiot spośród: fizyka i astronomia lub fizyka (waga 0,6), informatyka (waga 0,6), matematyka (waga 1,0)

W przypadku niewykorzystania limitu miejsc – rekrutacja na podstawie złożonego kompletu dokumentów, do wyczerpania limitu przyjęć.

Studia drugiego stopnia stacjonarne – kwalifikacja na podstawie oceny na dyplomie ukończenia studiów wyższych w zakresie informatyki lub kierunku pokrewnego.

Specjalności:
- grafika komputerowa
- informatyka medyczna
- programistyczna
- systemy mobilne i sieci

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 drugiego stopnia stacjonarne i niestacjonarne – rekrutacja na podstawie złożonego kompletu dokumentów, do wyczerpania limitu miejsc. O przyjęcie mogą ubiegać się absolwenci studiów wyższych w zakresie matematyki lub kierunku pokrewnego.

Specjalności:
- biomatematyka
- informatyczna
- matematyka finansowa i ubezpieczeniowa
- matematyka teoretyczna
- matematyka z informatyką (studia nauczycielskie)
- zastosowania matematyki
- zastosowania matematyki w fizyce (specjalność prowadzona tylko na studiach stacjonarnych)

MATEMATYKA I FINANSE

(kierunek prowadzony wspólnie z Wydziałem Ekonomicznym)

Studia pierwszego stopnia stacjonarne

Przedmioty maturalne:
- matematyka
- język obcy nowożytny

Specjalności:
- matematyka
- finanse
- matematyka i finanse
- finanse i matematyka

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

Możliwości rozwoju w czasie 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 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