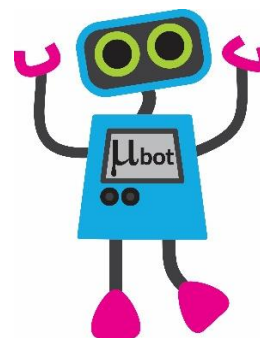


Program Dnia Otwartego

Wydział Fizyki, Astronomii i Informatyki Stosowanej UMK

Toruń, 19 kwietnia 2018



DLA KOGO: **Dla Dziewczyń i Chłopaków ze szkół średnich**

GDZIE: **Instytut Fizyki UMK**
Ul. Grudziądzka 5/7
87-100 Toruń

ZA ILE: **Za darmo**

REJESTRACJA I DODATKOWE INFORMACJE:

<https://www.fizyka.umk.pl/szkoly/dziewczyny-do-scislych>

BLOK INFORMACYJNY

11:00 – 11:30 11:40 – 12:10	Prezentacja oferty edukacyjnej i stypendialnej WFAiS UMK w Toruniu, sponsoringu, sukcesów studentów oraz możliwości rozwoju dalszej kariery zawodowej i naukowej. dr hab. Anna Bartkiewicz, Prodziekan ds. Studentów WFAiS dr Justyna Cembrzyńska, Prezes Zarządu fundacji FAJ
11:00 – 11:15	Prezentacja programów stypendialnych i mentoringowych Fundacji Edukacyjnej Perspektywy, gość specjalny, pani Anna Wdowińska z fundacji Perspektywy.
12:30 – 13:30	Kolokwium czwartkowe: „Światło w nanoskali”, wykład popularno-naukowy dr Karoliny Słowik z Zakładu Mechaniki Kwantowej WFAiS UMK.
13:30 – 14:00	Open WiFi navigator, prezentacja projektu studenckiego wykonanego w ramach Pracowni Programowania Zespołowego, na kierunku Informatyka Stosowana, autorzy: Karolina Makowska, Mikołaj Dąbrowski, Dariusz Dobosz, Wojciech Kuna.
10:00 – 14:15	Rozmowy ze studentkami i studentami WFAiS UMK w Toruniu Studentki i studenci będą opowiadać czego uczyć się na swoich kierunkach studiów, jakie mają możliwości rozwoju swoich zainteresowań naukowych oraz zawodowych, jak studiuje się na WFAiS. W nieformalnej atmosferze będą odpowiadać na pytania dotyczące studiów i życia studenckiego.

WARSZTATY, POKAZY, ZWIEDZANIE LABORATORIÓW

10:00 – 11:00 12:10 – 14:15	Warsztaty domowej astronomii Organizatorzy: Koło Naukowe Studentów Astronomii W czasie warsztatów studenci astronomii z Uniwersytetu Mikołaja Kopernika pokażą jak w łatwy i szybki sposób można wykonać domowy spektroskop, czyli przyrząd do otrzymywania widm promieniowania świetlnego. Przy użyciu własnoręcznie stworzonego spektroskopu przyjrzymy się widmom różnego typu żarówek oraz Słońca. Podczas drugiej części warsztatów zbudujemy domowe astrolabium, dzięki któremu będziemy mogli wyznaczyć wysokość ciał niebieskich nad horyzontem. Takim przyrządem posługiwał się sam Mikołaj Kopernik – rodowity Torunianin oraz patron naszego Uniwersytetu.
--------------------------------	---

<p>10:00 – 11:00 12:10 – 14:15</p>	<p>Zrób to sam – warsztaty z budowy detektora cząstek Organizatorzy: <i>Koło Naukowe Studentów Fizyki</i></p> <p>Nowoczesne i skomplikowane teorie fizyczne najczęściej wymagają drogich i zaawansowanych przyrządów eksperymentalnych. Te warsztaty pokazują, że nie zawsze musi tak być, a fizyka jest dostępna dla każdego. Odrobina cierpliwości i trochę materiałów pozwoli obserwować rzeczy niedostępne na co dzień naszym oczom. Poczuj się jak prawdziwy fizyk podczas badania trajektorii cząstek przelatujących w każdej chwili przez naszą atmosferę, dzięki budowie komory mgłowej – prostego detektora z wykorzystaniem alkoholu i suchego lodu.</p>
<p>10:00 – 11:00 12:10 – 14:15</p>	<p>Roboty – ruch w czasie i przestrzeni Organizatorzy: <i>Techniczne Koło Naukowe</i></p> <p>Podczas warsztatów uczestnicy będą mogli zobaczyć różne rodzaje robotów wykonanych i oprogramowanych przez studentów naszej uczelni, między innymi robota balansującego, fotele inwalidzkie sterowane za pomocą manipulatora drążkowego czy mobilną platformę poruszającą się na kołach typu mecanum. Dodatkowo każdy z uczestników będzie mógł spróbować swoich sił w sterowaniu robotów i posłuchać jak one powstają.</p>
<p>10:00 – 11:00 12:10 – 14:15</p>	<p>Warsztaty z optyki, czyli „ujarzmianie” światła Organizatorzy: <i>Doktoranci IF UMK</i></p> <p>W czasie warsztatów zademonstrujemy m.in. zjawisko odbicia i załamania światła, opowiemy o laserach i bezpieczeństwie pracy z nimi. Uczestnicy będą mieli szansę zbudować teleskop, nauczyć się jak szacować ogniskowe soczewek, zobaczyć jak wyglądają światłowody, spróbować wprowadzić światło do światłowodu i zobaczyć jak wygląda wiązka światła na jego wyjściu.</p>
<p>10:00 – 11:00 12:10 – 14:15</p>	<p>Labirynt czasoprzestrzenny Organizatorzy: <i>dr Dariusz Chaberski, Katedra Automatyki i Systemów Pomiarowych</i></p> <p>Do labiryntu zostanie wpuszczony uczestnik. Jego zadaniem będzie przejście całego labiryntu w jak najkrótszym czasie stosując się do poleceń terminali. Polecenia będą miały charakter przestrzenny oraz czasowy. Na bieżąco uczestnik będzie otrzymywał informacje w jakim stopniu udaje mu się stosować do poleceń. Po przejściu labiryntu uczestnik dostanie wydruk swoich osiągnięć porównany do osiągnięć innych uczestników.</p>
<p>10:00 – 11:00 12:10 – 14:15</p>	<p>Zwiedzanie laboratoriów i pracowni dydaktycznych Studium Politechnicznego UMK Organizatorzy: <i>dr inż. Marcin Paprocki, dr inż. Krystian Erwiński, Katedra Automatyki i Systemów Pomiarowych</i></p> <p>Zwiedzanie pomieszczeń laboratoryjno-dydaktycznych na terenie Studium Politechnicznego UMK (ul. Szosa Okrężna 17). W każdym z pomieszczeń odbędzie się krótki pokaz działania umieszczonych tam maszyn i urządzeń technologicznych, m.in. robotów, wielosiowych maszyn numerycznych CNC, zautomatyzowanych stanowisk przemysłowych.</p>

ORGANIZATORZY



UNIWERSYTET
MIKOŁAJA KOPERNIKA
W TORUNIU

Wydział Fizyki, Astronomii
i Informatyki Stosowanej



PATRONAT HONOROWY



Prezydent Miasta Torunia
Michał Zaleski