



ROBOLAB
Local STEM Incubator



Dziecięcy Uniwersytet Techniczny w Mielcu marzec – czerwiec 2024

Szanowni Państwo,

Przedstawiamy plan zajęć semestru letniego 2024 dla Filii w Mielcu. Poniżej znajdują Państwo terminy zajęć stacjonarnych (wykładów oraz warsztatów dla poszczególnych grup) wraz z ich krótkim opisem oraz informacje dotyczące zajęć dodatkowych.

Zapisy na zajęcia prowadzone są poprzez konto DUT. Liczba miejsc na wykłady jest ograniczona, miejsca przyznane będą w wyniku losowania, które odbędzie się 28.02.2024 r. (do godz. 11:00). W pierwszej kolejności prowadzone są zapisy na wykłady, następnie WYŁĄCZNIE osoby zapisane na wykłady mogą podejść do rekrutacji na warsztaty w późniejszym terminie – 4-8 marca 2024 r. Przy zapisach na warsztaty obowiązywać będzie kolejność zgłoszeń, a także limit miejsc (120 dostępnych miejsc). Do rekrutacji mogą podejść wszystkie osoby zamieszkujące na terenie powiatu mieleckiego w wieku 7-12 lat.

Spis treści:

1. Wykłady (w formie stacjonarnej)
2. Warsztaty (w formie stacjonarnej)



+48 (17) 865 30 04



www.dolinawiedzy.pl



info@dolinawiedzy.pl

1. WYKŁADY (w formie stacjonarnej)

Wykłady prowadzone będą w Centrum Integracji Organizacji Pozarządowych przy ul. Skłodowskiej 4 w Mielcu (dawny ZOD AGH), w grupach 80 osobowych. Każdy uczestnik wykładów otrzyma indeks oraz identyfikator.

W semestrze letnim 2024 wykłady prowadzone będą w formie stacjonarnej, w soboty. Każdy wykład potrwa godzinę.

1 wykład – 23.03.2024 r.

Godz. 09:00-10:00 – grupa wykładowa 1

Godz. 11:00-12:00 – grupa wykładowa 2

Prowadzący: Aleksandra Pelczar

Temat: „Śladami kryminalistyki”

Zajęcia poświęcone będą kryminalistyce, badaniu śladów, zagadnieniom, którym zajmują się detektywi. Nie zabraknie motywów filmowych i historycznych, takich jak przedstawienie sylwetki Sherlocka Holmesa, czy dyskusja na temat śladów pozostawionych przez... dinozaury! Uczestnicy dowiedzą się również, co może zniszczyć ślad. Zostaną przedstawione przykłady tego w jaki sposób ślady mogą ulec kontaminacji i w jaki sposób technicy kryminalistyczni zabezpieczają się na miejscu, aby uniknąć takiej sytuacji. Studenci odpowiedzą wspólnie z prowadzącą na pytanie po co w ogóle badać ślady i wyróżnią siedem złotych pytań kryminalistycznych.

2 wykład – 13.04.2024 r.

Godz. 09:00-10:00 – grupa wykładowa 1

Godz. 11:00-12:00 – grupa wykładowa 2

Prowadzący: Tomasz Madej

Temat: „Ile nauki jest w magii?”

Interaktywny pokaz, w którym aktywny udział biorą zapraszani na scenę uczestnicy. Zajęcia poprowadzi naukowiec przebrany w strój czarodzieja z Hogwartu. Podczas pokazu uczestnicy odkryją naukowymi prawami w jaki sposób iluzjoniści tworzą swoje magiczne triki. Dowiedzą się m.in.: Co zrobić, aby zacząć lewitować? Czy można bez dotykania przesuwać przedmioty? W jaki sposób pojawiają się lub znikają natychmiastowo rekwizyty magika? Czy w naukowy sposób można naprawić i napełnić pustą zgniecioną puszkę po coca-coli wykorzystując ciśnienie oraz czy istnieją już materiały pozwalające być niewidzialnym.

3 wykład – 11.05.2024 r.

Godz. 09:00-10:00 – grupa wykładowa 1

Godz. 11:00-12:00 – grupa wykładowa 2

Prowadzący: Michał Kaczor

Temat: „Magia liczb”

Matematyka towarzyszy nam od zawsze – cyfry, liczby i proste działania to pierwsze rzeczy których uczymy się w szkole, a i później towarzyszą nam na każdym kroku, choć czasami tego nie zauważamy. Ale czy zastanawialiśmy się, dlaczego liczby, które znamy wyglądają właśnie tak? I czy to jedyny słuszny sposób uprawiania matematyki? Podczas zajęć uczestnicy dowiedzą się, dlaczego system liczbowy, którego używamy nazywa się dziesiętny, czy można prowadzić obliczenia w innych systemach oraz w jaki sposób łączy się to ze sposobem, w jaki działają komputery. Podczas wykładu prowadzący postara się pokazać, że matematykę można wykorzystywać nie tylko do żmudnych obliczeń, ale także do... przewidywania przyszłości, czytania w myślach czy ukrywania wiadomości przez niepowołanymi oczami! A może tylko bardzo skutecznego udawania, że się to robi..

4 wykład – 15.06.2024 r.

Godz. 09:00-10:00 – grupa wykładowa 1

Godz. 11:00-12:00 – grupa wykładowa 2

Prowadzący: Anna Róg

Temat: „Czy złość piękności szkodzi? O pozytywnych i negatywnych aspektach złości”

Celem wykładu jest rozwinięcie u uczestników wiedzy, umiejętności oraz kompetencji społecznych w zakresie rozpoznawania przyczyn złości oraz wyrażania trudnych emocji w sposób nieraniący drugiego człowieka.

Podczas wykładu uczestnicy odpowiedzą sobie na pytanie, czy złość jest człowiekowi potrzebna, a prowadząca opowie o tym, jak się złościć. Uczestnicy wykładu zaczerpną wiedzy o tym, dlaczego ludzie się złością i co się z nimi wtedy dzieje. Przeprowadzony zostanie też eksperyment, który pokaże, co się stanie z człowiekiem, w którym złość zbiera się systematycznie a on nie potrafi się z nią uporać. Przeanalizowane będą „gorące myśli”, które rozpalają i podsycają naszą złość sprawiając, że staje się ona jeszcze groźniejsza. Nie zabraknie także kilku słów o różnych sposobach radzenia sobie z tą emocją bez ranienia innych ludzi oraz z wykorzystaniem technik asertywnych i humoru.

WARSZTATY (w formie stacjonarnej)

Zajęcia warsztatowe prowadzone będą w Centrum Kształcenia Praktycznego i Doskonalenia Nauczycieli w Mielcu (CKPiDN Mielec), w małych – 20 osobowych grupach. Łącznie w jeden dzień zajęcia będą się odbywać dla 6 grup. Każdy uczestnik warsztatów podczas drugich zajęć warsztatowych otrzyma „Zestaw Naukowca” do samodzielnego eksperymentowania w domu. Warsztaty trwają 1,5 godziny i tak jak wykłady DUT - prowadzone są zawsze w soboty.

Harmonogram warsztatów DUT w Mielcu

Każde dziecko zapisane na warsztaty odbędzie dwa warsztaty o tematyce przedstawionej poniżej. Termin i godzina danego tematu różnią się w zależności od wybranej grupy warsztatowej, do której uczęszczać będzie dziecko.

Temat: „Warsztaty kosmiczne” - Sławomir Surowiec

Uczestnicy warsztatów zbudują raketę przy użyciu powszechnie dostępnych materiałów, zbudowane rakiety samodzielnie wystrzelą z wyrzutni pneumatycznej. Drugim zadaniem będzie zbudowanie ładownika, który zapewni bezpieczne lądowanie jajku opuszczonemu z wysokości kilku metrów

Temat: „Zabawa z fizyką” - Magdalena Nowak

Co ma wspólnego bańka mydlana i płaszcz przeciwdeszczowy? Czy każda kropla wody wygląda tak samo? W jaki sposób zagrać koncert na gumce recepturce? Jakie inne nietypowe instrumenty muzyczne mamy w domach? Odpowiedzi na te i inne pytania poruszające działy hydrostatyki oraz ruchu drgającego i fal pojawią się podczas zajęć. W trakcie warsztatów uczestnicy będą wykonywać wszystkie doświadczenia samodzielnie pod okiem fachowca

Podział na poszczególne grupy:

Termin: 27.04.2024 r. (1 warsztat)	Termin: 18.05.2024 r. (2 warsztat)
Godz. 09:00-10:30 Grupa 1 – „Warsztaty kosmiczne” Grupa 2 – „Zabawa z fizyką”	Godz. 09:00-10:30 Grupa 1 – „Zabawa z fizyką” Grupa 2 – „Warsztaty kosmiczne”
Godz. 11:00-12:30 Grupa 3 – „Warsztaty kosmiczne” Grupa 4 – „Zabawa z fizyką”	Godz. 11:00-12:30 Grupa 3 – „Zabawa z fizyką” Grupa 4 – „Warsztaty kosmiczne”
Godz. 13:00-14:30 Grupa 5 – „Warsztaty kosmiczne” Grupa 6 – „Zabawa z fizyką”	Godz. 13:00-14:30 Grupa 5 – „Zabawa z fizyką” Grupa 6 – „Warsztaty kosmiczne”