



Dziecięcy Uniwersytet Techniczny w Dębicy październik 2024 – styczeń 2025

Szanowni Państwo,

Przedstawiamy plan zajęć semestru zimowego 2024-25 dla Filii w Dębicy. 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 02.10.2024 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 – 07-11 października 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 dębickiego w wieku 7-12 lat.

Spis treści:

1. Wykłady
2. Warsztaty



+48 (17) 865 30 04



www.dolinawiedzy.pl



info@dolinawiedzy.pl

WYKŁADY

Wykłady prowadzone będą w Domu Kultury i Kinie Śnieżka przy ul. Bojanowskiego 18 w Dębicy, w grupach 80 osobowych. Każdy uczestnik wykładów otrzyma indeks oraz identyfikator.

W semestrze zimowym 2024-25 wykłady prowadzone będą w formie stacjonarnej, w soboty. Każdy wykład potrwa godzinę.

1 wykład – 19.10.2024 r.

Godz. 09:00-10:00 – grupa wykładowa 1

Godz. 11:00-12:00 – grupa wykładowa 2

Prowadzący: Tomasz Madej

Temat: „Jak się czuje student DUT podłączony pod 100 000 woltów?”

Podczas wykładów, które młodzi studenci odkryją tajemnice prądu elektrycznego, zjawisk magnetycznych i elektrostatycznych. W trakcie nich uczestnicy: stworzą prawdziwą burzę, zagrają w elektrycznego ping-ponga z pomocą generatora Van de Graaffa, zbudują elektryczne działo mufinkowe czy też elektrycznie obudzą bibułowego węża wykorzystując przyciągające własności ładunków elektrycznych. Uczestnicy dowiedzą się czym jest prąd elektryczny oraz poznają zasady jego bezpiecznego użytkowania

2 wykład – 23.11.2024 r.

Godz. 09:00-10:00 – grupa wykładowa 1

Godz. 11:00-12:00 – grupa wykładowa 2

Prowadzący: Marcin Lesiak

Temat: „Znalezione – wywąchanie! Czyli psy ratownicze podczas poszukiwań.”

Ludzie i psy nie rodzą się bohaterami - bycie ratownikiem wymaga dyscypliny, zaangażowania i regularnych treningów. Poprzez różnorodne szkolenia, ćwiczenia i egzaminy przygotowywane są zespoły człowiek-pies do akcji poszukiwawczo-ratowniczych. Podczas wykładu uczestnicy dowiedzą się jak postępować z psem, jakie zachowania człowieka psy lubią a jakie je stresują. Młodzi studenci nauczą się jak podchodzić do psa, jak go głaskać, nagradzać, jak się bawić – co można robić a czego nie wolno.

3 wykład – 14.12.2024 r.

Godz. 09:00-10:00 – grupa wykładowa 1

Godz. 11:00-12:00 – grupa wykładowa 2

Prowadzący: Joanna Obłóza

Temat: „Ale plama!”

Podczas wykładu zostanie omówione działanie środków powierzchniowo czynnych. W doświadczeniach skupimy się na mechanizmie powstawania piany i usuwania brudu. W celu zobrazowania procesu będą wykorzystywane rekwizyty takie jak magnes, model cząsteczki detergentu, czy też model miceli. Zostanie wyjaśnione między innymi czym “twarda woda”, napięcie powierzchniowe czy też jaki wpływ mają składniki proszku do prania na środowisko. Dzięki doświadczeniom takim jak "pranie pieniędzy", które będzie wykonywane na wykładzie, uczestnicy dowiedzą się jak przywrócić blask monetom, będą mogli ujrzeć eksplozję piany, czy też dowiedzą się jak ciekawych sposobów na walkę z plamami.

4 wykład – 18.01.2025 r.

Godz. 09:00-10:00 – grupa wykładowa 1

Godz. 11:00-12:00 – grupa wykładowa 2

Prowadzący: Marcin Kowalik

Temat: „ Uwaga! Zmiana temperatury!”

Uczestnicy wykładu będą mieli okazję zaobserwować fascynujące doświadczenia związane z wpływem temperatury oraz ciśnienia na właściwości materii oraz jak wiedzę o tym wykorzystać w praktyce. Między innymi dzieci poznają odpowiedź na pytania jak zamienić gaz w ciecz lub ciało stałe, czy można zagotować szklankę wody w temperaturze pokojowej, jak działa lodówka oraz co jest potrzebne do zbudowania lewitującego pojazdu. Na wykładzie będzie gorąco od eksperymentów!

WARSZTATY (w formie stacjonarnej)

Zajęcia warsztatowe prowadzone będą w II Liceum Ogólnokształcącym im. ks. Jana Twardowskiego przy ulicy Sportowej 24 w Dębicy, 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 Dębicy

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.

Podział na poszczególne grupy:

Termin: 16.11.2024 r. (1 warsztat)	Termin: 30.11.2024 r. (2 warsztat)
Godz. 09:00-10:30 Grupa 1 – „W świecie cieczy...” Grupa 2 – „Wiele twarzy cukru”	Godz. 09:00-10:30 Grupa 1 – „Wiele twarzy cukru” Grupa 2 – „W świecie cieczy...”
Godz. 11:00-12:30 Grupa 3 – „W świecie cieczy...” Grupa 4 – „Wiele twarzy cukru”	Godz. 11:00-12:30 Grupa 3 – „Wiele twarzy cukru” Grupa 4 – „W świecie cieczy...”
Godz. 13:00-14:30 Grupa 5 – „W świecie cieczy...” Grupa 6 – „Wiele twarzy cukru”	Godz. 13:00-14:30 Grupa 5 – „Wiele twarzy cukru” Grupa 6 – „W świecie cieczy...”

Temat: „W świecie cieczy...” - Tomasz Wolak

Niemalże każdy młody człowiek wie, że materia występuje w trzech stanach skupienia: ciała stałe, ciecze i gazy. Tym razem tematem zajęć będą ciecze, a studenci będą mieli okazję zbadać ich właściwości. Sprawdzą czy ciecze odnalezione w każdej kuchni przewodzą prąd elektryczny i czy wszystkie ciecze mają tę samą gęstość? Będzie również okazja sprawdzić czy woda gdy wrze zawsze jest gorąca i czy ciała stałe rozpuszczają się w każdej cieczy.

Temat: „Wiele twarzy cukru” - Magdalena Koszarska

Z pozoru słodki i pyszny, popularny, uwielbiany przez wielu....ale czy na pewno jest tym za kogo się podaje? Czy zawsze jest bezpieczny? Może bywa wybuchowy? Na naszych zajęciach, staniemy twarzą w twarz z substancją, która jest równie słodka jak podstępna. Podczas wspólnych eksperymentów udowodnimy, że cukier to nie taki znowu słodziak!