



Dziecięcy Uniwersytet Techniczny w Dębicy październik 2022 - luty 2023

Szanowni Państwo,

Przedstawiamy plan zajęć semestru zimowego 2022-23 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 28.09.2022 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 – 3-7 października 2022r. Przy zapisach na warsztaty obowiązywać będzie kolejność zgłoszeń, a także limit miejsc (120 dostępnych miejsc).

Spis treści:

1. Wykłady (w formie stacjonarnej).
2. Warsztaty (w formie stacjonarnej).
3. Zajęcia dodatkowe – Naukowa Niedziela Online (warsztaty online).



+48 (17) 865 30 04



www.dolinawiedzy.pl



info@dolinawiedzy.pl

1. WYKŁADY (w formie stacjonarnej)

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 2022-23 wykłady prowadzone będą w formie stacjonarnej, w soboty. Każdy wykład potrwa godzinę.

1 wykład – 29.10.2022 r.

Godz. 09:00-10:00 – grupa wykładowa 1

Godz. 11:00-12:00 – grupa wykładowa 2

Prowadzący: Magdalena Kulig

Temat: „W ruchu i bezruchu”

Podczas interaktywnych zajęć uczestnicy zapoznają się z kinematyką i dynamiką na podstawie wielu eksperymentów, w których będą brać czynny udział. Doświadczenia często wprawiają w osłupienie i wyjaśniają różne pojęcia wcześniej wymienionych dziedzin fizyki.

Omówimy różne rodzaje ruchów i zaprezentujemy je na wielu przykładach. Przedstawimy nie tylko ruch ciał po Ziemi, ale także latanie, pływanie i swobodny spadek. Zajmiemy się bezwładnością i środkiem ciężkości. Odpowiemy na takie zaskakujące pytania jak: czy stojąc w bezruchu możemy jednocześnie się poruszać? Albo czy upuszczając piłki na Ziemię można wystrzelić je w kosmos? Nie zabraknie omówienia ruchu i energii bryły sztywnej.

2 wykład – 19.11.2022 r.

Godz. 09:00-10:00 – grupa wykładowa 1

Godz. 11:00-12:00 – grupa wykładowa 2

Prowadzący: Heweliusze Nauki

Temat: „Odlotowe powietrze”

Jest wszędzie dookoła i zwykle o nim nie myślimy. Podczas tego wykładu poeksperymentujemy z żywiołem powietrza. Użyjemy suszarek, dmuchaw i własnych płuc, żeby je poruszyć nawet do 120 km na godzinę. Zmierzymy się z oporem, ciśnieniem i lepkością powietrza. Przeprowadzimy doświadczenia naukowe, by zrozumieć, jak aerodynamika działa w naszym życiu codziennym.

3 wykład – 3.12.2022 r.

Godz. 09:00-10:00 – grupa wykładowa 1

Godz. 11:00-12:00 – grupa wykładowa 2

Prowadzący: Daniel Szczepański

Temat: „Frazeologia i korespondencja lotnicza – co to takiego?”

Halo! Tu wieża kontroli lotów (...), czyli jak wygląda komunikacja pomiędzy pilotami statków powietrznych a personelem służb ruchu lotniczego. Odpowiedź na to oraz inne pytania otrzymają uczestnicy zajęć, na których zostaną omówione treści powszechnie stosowane w lotach VFR oraz IFR tj. techniki nadawania i wymowa, podstawowe procedury kołowania, startu i lądowania, wpływ pogody oraz sytuacje niebezpieczne i nagłe w przestrzeni powietrznej. Atutem wykładu będzie przedstawienie zasad prowadzenia korespondencji równoległe w języku polskim i angielskim. Zawarte w treści wystąpienia liczne przykłady, tablice, diagramy, nagrania, filmy oraz rekwizyty przyspieszą proces poznawczy omawianych treści.

4 wykład – 10.12.2022 r.

Godz. 09:00-10:00 – grupa wykładowa 1

Godz. 11:00-12:00 – grupa wykładowa 2

Prowadzący: Magdalena Jarzębowska

Temat: „Jak analizuje się wyniki badań krwi?”

Czy nieraz patrząc na wydruk otrzymywany po badaniu krwi czuleś się zdezorientowany? Co znaczą dziwne trzyliterowe skróty i jak dowiedzieć się czy parametry mojej krwi są w normie? Tego wszystkiego dowiemy się na wykładzie poświęconym krwi. Z czego tak naprawdę się ona składa? Jaką rolę pełnią jej poszczególne składniki? Co to znaczy norma w analityce? No i w końcu jak interpretować wyniki badań krwi? Tego właśnie dowiedzą się uczestnicy ostatniego w semestrze wykładu, na którym na pewno nie będą się nudzić!

2. 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 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.

1

Temat: Warsztaty dźwiękowe

Zajęcia warsztatowe mają pomóc uczestnikom spotkania zrozumieć wzajemne zależności zjawiska 2 dźwięku oraz zależności z dźwiękiem zjawiska muzyki, jako kulturowej działalności człowieka. Droga do poznania tego celu będą narzędzia antropologiczne związane z field-recordingiem (nagrywaniem terenowym), samplowaniem i loopowaniem (rytmiczne próbkowanie przez nagrywanie), z elementami działań przeznaczonych w dziedzinie muzykoterapii przy wykorzystaniu prostych instrumentów oraz odpowiednich systemów nagrywania i fonografii.

2

Temat: „Burza w mózgu, czyli jak wygląda nasz mózg w złości”

Złość jak wszystkie inne uczucia sama w sobie jest dobra. Jest uczuciem trudnym, ale nigdy złym. Jeśli nauczymy się na nią patrzeć w ten sposób, to przestaniemy się z nią męczyć a zaczniemy z niej korzystać. Złość daje nam konkretną informację, że spotyka nas coś, na co nie możemy się zgodzić, pozwala nam znaleźć rozwiązania w trudnych sytuacjach, zachęca do działania. Chcąc z niej korzystać musimy jednak ją poznać i ujarzmić, dowiedzieć się jak działa nasz mózg w złości oraz co robić, żeby utrzymać to uczucie "na wodzy" i potrafić nim odpowiednio zarządzać. Dzięki ciekawym eksperymentom, które wykonamy na warsztatach będziemy mieć tą wiedzę w zasięgu ręki.

Podział na poszczególne grupy:

Termin: 26.11.2022 r. (1 warsztat)

Godz. 09:00-10:30

Grupa 1 – „Warsztaty dźwiękowe”

Grupa 2 – „Burza w mózgu, czyli jak wygląda nasz mózg w złości”

Godz. 11:00-12:30

Grupa 3 – „Warsztaty dźwiękowe”

Grupa 4 – „Burza w mózgu, czyli jak wygląda nasz mózg w złości”

Godz. 13:00-14:30

Grupa 5 – „Warsztaty dźwiękowe”

Grupa 6 – „Burza w mózgu, czyli jak wygląda nasz mózg w złości”

Termin: 14.01.2023 r. (2 warsztat)

Godz. 09:00-10:30

Grupa 1 – „Burza w mózgu, czyli jak wygląda nasz mózg w złości”

Grupa 2 – „Warsztaty dźwiękowe”

Godz. 11:00-12:30

Grupa 3 – „Burza w mózgu, czyli jak wygląda nasz mózg w złości”

Grupa 4 – „Warsztaty dźwiękowe”

Godz. 13:00-14:30

Grupa 5 – „Burza w mózgu, czyli jak wygląda nasz mózg w złości”

Grupa 6 – „Warsztaty dźwiękowe”

3. ZAJĘCIA DODATKOWE (dla chętnych)

Naukowa Niedziela Online (warsztaty online).

Naukowe spotkania na żywo, dostępne dla wszystkich, niezależnie od wieku, na kanale Dolina Wiedzy na YouTube lub Facebooku. Przed spotkaniem publikujemy listę potrzebnych rzeczy by wraz z prowadzącym wykonywać doświadczenia.

W semestrze zimowym 2022-23 planowane są dwie Naukowe Niedziele Online. O terminach będziemy informować drogą mailową oraz na naszej stronie i kanałach społecznościowych.