



Dziecięcy Uniwersytet Techniczny w Zarszynie październik 2024 - styczeń 2025

Szanowni Państwo,

Przedstawiamy plan zajęć semestru zimowego 2024-25 dla Filii w Zarszynie. Poniżej znajdują Państwo terminy zajęć (wykładów oraz warsztatów dla poszczególnych grup) wraz z ich krótkim opisem oraz informacje dotyczące zajęć dodatkowych.

Zapisy na zajęcia prowadzone są poprzez konto DUT. Wszystkie zajęcia – zarówno wykłady jak i warsztaty dostępne będą dla każdego uczestnika semestru, natomiast obowiązywać będzie limit miejsc (60 osób). W pierwszej kolejności prowadzone są zapisy na wykłady. Miejsca przyznane będą w wyniku losowania, które odbędzie się 02.11.2024 r. (do godz. 11:00). Osoby wylosowane będą miały obowiązek zapisać się do wybranej grupy warsztatowej w późniejszym terminie – 07-11 października 2024 r. Do rekrutacji mogą podejść wszystkie osoby zamieszkujące na terenie gminy Zarszyn w wieku 7-12 lat.

Spis treści:

1. Wykłady
2. Warsztaty



+48 (17) 865 30 04



www.dolinawiedzy.pl



info@dolinawiedzy.pl

1. WYKŁADY

Wykłady prowadzone będą w Gminnej Bibliotece Publicznej w Zarszynie, w grupie 60 osobowej. Każdy uczestnik wykładów otrzyma indeks oraz identyfikator.

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

1 wykład – 19.10.2024 r., godz. 11:00-12:00

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.

2 wykład – 16.11.2024 r., godz. 11:00-12:00

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 – 07.12.2024 r., godz. 11:00-12:00

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

4 wykład – 25.01.2025 r., godz. 11:00 – 12:00

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 szklanekę wody w temperaturze pokojowej, jak działa lodówka oraz co jest potrzebne do zbudowania lewitującego pojazdu. Na wykładzie będzie gorąco od eksperymentów!

2. WARSZTATY

Zajęcia warsztatowe prowadzone będą w Szkole Podstawowej w Zarszynie, w małych – 15 osobowych grupach. Łącznie w jeden dzień zajęcia będą się odbywać dla 4 grup. Każdy uczestnik warsztatów podczas drugich zajęć warsztatowych otrzyma „Zestaw Naukowca” do samodzielnego eksperymentowania w domu. Warsztaty trwają 1,5 h i tak jak wykłady DUT - prowadzone są zawsze w soboty.

Harmonogram warsztatów DUT w Zarszynie

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

Termin: 23.11.2024 r. (1 warsztat) Godz. 09:00-10:30 Grupa 1 – „Warsztaty biznesowe” Grupa 2 – „Kolorowa Chemia” Godz. 11:00-12:30 Grupa 3 – „Warsztaty biznesowe” Grupa 4 – „Kolorowa Chemia”	Termin: 07.12.2024 r. (2 warsztat) Godz. 09:00-10:30 Grupa 1 – „Kolorowa Chemia” Grupa 2 – „Centrum dowodzenia wszystkim co żyje - czyli DNA!” Godz. 12:30-14:00 Grupa 3 – „Kolorowa Chemia” Grupa 4 – „Centrum dowodzenia wszystkim co żyje - czyli DNA!”

<p>Termin: 11.01.2025 r. (3 warsztat)</p> <p>Godz. 09:00-10:30 Grupa 1 – „Centrum dowodzenia wszystkim co żyje - czyli DNA!” Grupa 2 – „Warsztaty Przypinkowe”</p> <p>Godz. 11:00-12:30 Grupa 3 – „Centrum dowodzenia wszystkim co żyje - czyli DNA!” Grupa 4 – „Warsztaty Przypinkowe”</p>	<p>Termin: 25.01.2025 r. (4 warsztat)</p> <p>Godz. 09:00-10:30 Grupa 1 – „Warsztaty Przypinkowe” Grupa 2 – „Warsztaty biznesowe”</p> <p>Godz. 12:30-14:00 Grupa 3 – „Warsztaty Przypinkowe” Grupa 4 – „Warsztaty biznesowe”</p>
--	--

Temat: „Warsztaty biznesowe” - Zdobywcy Talentów

Na interaktywnych warsztatach biznesowych młodzi studenci odkryją tajniki świata finansów w formie emocjonującego teleturnieju. Uczestnicy będą mieli okazję wcielić się w role młodych przedsiębiorców, rozwijać swoją kreatywność, a także uczyć się, jak efektywnie współpracować w zespole. To nie tylko nauka o zarabianiu i zarządzaniu firmą, ale także kształtowanie umiejętności, które pomogą młodym studentom w przyszłości. Zajęcia te to też okazja, by poprzez zabawę uczestnicy poczuli, jak to jest być liderem, nauczyli się podejmować decyzje i budować coś własnego od podstaw!

Temat: „Kolorowa chemia” - Magdalena Nowak

Uczestnicy warsztatów wykonają serię doświadczeń związanych ze zmianą barw w wyniku zachodzących reakcji chemicznych. również kilka doświadczeń których produkty służą nam do zabawy lub kąpieli, a wszystko to przy wykorzystaniu roślin oraz bezpiecznych, łatwo dostępnych substancji, które każdy z nas znajdzie w swoim domu. To doskonała okazja, by w bezpieczny sposób poczuć się jak prawdziwy naukowiec i przekonać się, że chemia jest wszędzie wokół nas – także w kuchni czy ogrodzie!

Temat: „Centrum dowodzenia wszystkim co żyje - czyli DNA!” - Elżbieta Pogoda

Średnio jeden człowiek ma aż 32 biliony komórek, które budują organizm. Muszą one wykonywać pewne instrukcje, które zapisane są w postaci genów zamkniętych w niciach DNA. W DNA zapisany jest przepis na to jak ma działać nasze ciało. DNA choć ukryte głęboko we wnętrzu jądra komórkowego można zobaczyć! Na naszych warsztatach młodzi studenci samodzielnie wyjmą DNA z komórek, które pożyczą od truskawek i to z nich wydlubią ogromne ilości DNA, w którym znajduje się fascynujący przepis na życie!

Temat: „Warsztaty przypinkowe” - Zespół animatorów ZiQA

Warsztaty techniczne oparte na zasadach kreatywnego myślenia, które angażują wyobraźnię i pomysłowość poprzez różnorodne techniki plastyczne. Warsztaty nie tylko stymulują zmysł estetyczny, ale także uczą dzieci poczucia piękna i pomagają odkryć ich indywidualne zdolności twórcze.

Podczas tych zajęć uczestnicy mają okazję poznać proces tworzenia gadżetów reklamowych od podstaw. Staną się projektantami, drukarzami, ilustratorami i wykonawcami, co może być niezwykle inspirujące dla dzieci. Praca z różnymi materiałami i narzędziami rozwija ich umiejętności manualne oraz kreatywność. Jedną z fascynujących technik, którą dzieci mogą poznać, jest tworzenie przypinek przy pomocy specjalnej maszyny. Proces ten nie tylko angażuje ich w praktyczną działalność, ale także uczy cierpliwości, precyzji i pracy w zespole.