



Dziecięcy Uniwersytet Techniczny w Dębicy październik 2025 – styczeń 2026

Szanowni Państwo,

Przedstawiamy plan zajęć semestru zimowego 2025-26 dla Filii w Dębicy. Poniżej znajdują Państwo terminy zajęć stacjonarnych (wykładów oraz warsztatów dla poszczególnych grup) wraz z ich krótkim opisem.

Zapisy na zajęcia prowadzone są poprzez konto DUT. Liczba miejsc na wykłady jest ograniczona, miejsca przyznane będą w wyniku losowania, które odbędzie się 01.10.2025 r. (do godz. 13:00). W pierwszej kolejności prowadzone są zapisy na wykłady, następnie **WYŁĄCZNIE** osoby zapisane na wykłady mogą podejść do rekrutacji na warsztaty w późniejszym terminie – 06-10 października 2025 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 2025-26 wykłady prowadzone będą w formie stacjonarnej, w soboty. Każdy wykład potrwa godzinę.

1 wykład – 18.10.2025 r.

Godz. 09:00-10:00 – grupa wykładowa 1

Godz. 11:00-12:00 – grupa wykładowa 2

Prowadzący: Joanna Obłóza

Temat: „Ile chemii jest na budowie?”

Podczas spotkania uczestnicy odkryją, jak chemia wspomaga proces budowy. Zobaczą, jak twardnieje gips, tworząc własne figurki. Przygotują cement i zaobserwują jego reakcję z wodą, prowadzącą do powstania betonu – wyjątkowo wytrzymałego materiału. Przyjrzą się właściwościom styropianu, poznając jego zdolność do ochrony przed zimnem i hałasem. Porównają cegły i bloczki budowlane, badając ich odporność na działanie wody oraz uszkodzenia mechaniczne. Na zakończenie przygotowują zaprawę murarską i zbudują miniaturową ściankę z cegieł i cementu, obserwując, jak dzięki chemii konstrukcja zyskuje stabilność.

2 wykład – 29.11.2025 r.

Godz. 09:00-10:00 – grupa wykładowa 1

Godz. 11:00-12:00 – grupa wykładowa 2

Prowadzący: Filip Janowiec

Temat: „Jak buduje się kolej?”

Budowa kolei to fascynująca przygoda, która zaczyna się od dokładnego planowania. Uczestnicy dowiedzą się, jak inżynierowie wybierają trasę linii kolejowej, badając teren, analizując mapy i sprawdzając ukształtowanie krajobrazu. Poznają etapy przygotowania gruntu – od usuwania drzew po budowę mostów i tuneli. Zobaczą także, jak powstaje specjalne podłoże z żwiru, które utrzymuje ciężar pociągów i chroni tory przed zapadaniem się, a także sprawdzą ich dokładność, by zapewnić bezpieczną jazdę pociągów. Cała budowa to efekt pracy wielu specjalistów, którzy są jak wielka orkiestra, gdzie każdy musi grać swoją partię we właściwym momencie. Na koniec dowiedzą się, jak testuje się nową linię kolejową i co musi się wydarzyć, zanim wyruszy pierwszy prawdziwy pociąg.

3 wykład – 13.12.2025 r.

Godz. 09:00-10:00 – grupa wykładowa 1

Godz. 11:00-12:00 – grupa wykładowa 2

Prowadzący: Anna Wójcik

Temat: „CyberMisja: Bezpieczny Bohater w Sieci”

Na wykładzie Młodzi Studenci poznają jak mądrze i bezpiecznie korzystać z Internetu. Uczestnicy dowiedzą się, dlaczego silne hasło to coś więcej niż imię pupila i trzy wykrzykniki, oraz jak chronić swoje dane przed obcymi. Będzie też mowa o tym, czym jest phishing, jak rozpoznać fałszywe wiadomości i dlaczego nie warto wierzyć we wszystko, co widzimy w sieci. Uczestnicy dowiedzą się, co robić, gdy spotkają się z hejtem lub niepokojącymi treściami online – i do kogo się wtedy zwrócić. Poznają też kilka sposobów na sprawdzanie, czy informacja w sieci jest prawdziwa, oraz nauczą się, jak być życzliwym i odpowiedzialnym użytkownikiem Internetu. To będzie godzina pełna wiedzy, pytań, śmiechu i kilku zaskakujących faktów o tym, co (naprawdę!) dzieje się w sieci.

4 wykład – 24.01.2026 r.

Godz. 09:00-10:00 – grupa wykładowa 1

Godz. 11:00-12:00 – grupa wykładowa 2

Prowadzący: Paweł Jedynak

Temat: „Co jEmy?”

Na wykładzie uczestnicy poznają tajemnice żywności i sprawdzą, co tak naprawdę znajduje się w popularnych produktach spożywczych. Dowiedzą się, jak wykrywać cukry, białka, skrobię i dekstryny, a także czym jest gluten i jaką pełni rolę w cieście. Podczas wspólnych eksperymentów uczestnicy zbadają, czy majonez to ciecz, czy ciało stałe, odkryją, do czego służą emulgatory i czym są monoestry. Porozmawiają o dodatkach oznaczanych literą „E” – czy naprawdę są groźne, czy raczej niezbędne? Poznają też pojęcie punktu szczęścia – momentu, w którym jedzenie staje się wyjątkowo smakowite – i dowiedzą się, czym są modyfikatory smaku.

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: 22.11.2025 r. (1 warsztat)	Termin: 17.01.2026 r. (2 warsztat)
Godz. 09:00-10:30 Grupa 1 – „Biologia molekularna- z czym to się je?” Grupa 2 – „Młody elektronik” ”	Godz. 09:00-10:30 Grupa 1 – „Młody elektronik” Grupa 2 – „Biologia molekularna- z czym to się je?”
Godz. 11:00-12:30 Grupa 3 – „Biologia molekularna- z czym to się je?” Grupa 4 – „Młody elektronik”	Godz. 11:00-12:30 Grupa 3 – „Młody elektronik” ” Grupa 4 – „Biologia molekularna- z czym to się je?”
Godz. 13:00-14:30 Grupa 5 – „Biologia molekularna- z czym to się je?” Grupa 6 – „Młody elektronik”	Godz. 13:00-14:30 Grupa 5 – „Młody elektronik” Grupa 6 – „Biologia molekularna- z czym to się je?”

Temat: „Młody elektronik” - Tomasz Wolak

Trudno wyobrazić sobie dzisiejszy Świat bez elektryczności czy elektroniki. Niemalże każdy aspekt naszego życia jest od tego uzależniony, ale nie należy się tego obawiać. Elektryczność ułatwia nam pracę, komunikację i nikt nie wyobraża sobie życia bez wieczornej lampy elektrycznej. Warsztaty dla młodych elektroników, to zajęcia na których młodzi studenci poznają podstawowe pojęcia związane z elektrycznością, elementy obwodów oraz ich działania. Dowiedzą się dlaczego żarówka świeci i na przykład kiedy i w jaką stronę kręci się oś silnika elektrycznego. Każdy uczestnik będzie budował odpowiedni obwód elektryczny, za pomocą którego na własne oczy zobaczy jak działają poszczególne jego elementy.

Temat: „ Biologia molekularna- z czym to się je?” - Magdalena Koszarska

Podczas zajęć uczestnicy przyjrzą się bliżej temu co w naszych komórkach piszczy. Na chwilę przeniosą się do roku 1953, aby porozmawiać z panami: Jamesem Watsonem i Francisem Crickem – którzy podobno coś wiedzą na temat DNA. Dowiedzą się czym ono jest i do czego służy. Następnie sprawdzą jak działają geny i kto ma ich więcej, ludzie, myszy czy może banany? I najważniejsze pytanie na jakie przyjdzie im odpowiedzieć: czy z ludzkich białek można ubić pianę?