

HARMONOGRAM LĘBORK

**Druga edycja Dni Otwartych w TMSYS, CADXPRT i VPI Polska,
pod hasłem „Od skanu do gotowego produktu – jak połączyć skanowanie, modelowanie i druk 3D?”**

Piątek, 13 czerwca 2025

1. Konsultacje z ekspertami, godz. 09:00-17:00

Przez cały czas trwania Dni Otwartych nasi eksperci będą dostępni i chętnie poświęcą czas na swobodną rozmowę o Twoim projekcie. W prosty sposób wytłumaczymy założeń doboru technologii druku 3D do zapotrzebowania i pokażemy to w praktyce.

2. Warsztat: Od skanu do druku 3D, godz. 10:00 – 12:30

Zobacz w akcji skanery metrologiczne FreeScan i EinScan! Sprawdzisz ich precyzję w kontroli wymiarowej w pracy designerów i w projektach hobbystycznych. Następnie poznasz oprogramowanie inżynierii odwrotnej Design X, które umożliwia konwersję danych ze skanowania 3D na edytowalne modele CAD.

W ramach tego warsztatu będziesz też mógł przyjrzeć się działaniu drukarki Formlabs Form 4 od CADXPRT. W ramach warsztatu pokażemy, jak pracuje drukarka 3D w żywicznej technologii mSLA. Wspólnie przygotujemy plik do druku, a w dalszej kolejności wprowadzimy Cię w podstawy pracy z drukarką 3D. Dowiesz się też, dlaczego technologia żywiczna jest właściwa do zastosowań o wysokiej precyzji, także stomatologicznych.

Prowadzący: Mateusz Gacek, Cengizhan Togay, zespół ekspertów druku 3D (Maciej Broś).

3. Prelekcja: „Od pomysłu do modelu 3D – szybkie projektowanie bryłowe w praktyce”, godz. 10:00-11:00

Jak przejść od pomysłu do gotowego modelu 3D bez konieczności godzinnego żonglowania szkicami i wymiarami?

Podczas tej prelekcji pokażemy podejście do projektowania, które łączy swobodę modelowania bezpośredniego z precyzją pracy parametrycznej. Dowiesz się, jak korzystać z gotowych kształtów, szybkiego pozycjonowania i nowoczesnych narzędzi CAD, aby przygotować modele do druku 3D szybciej, prościej i bardziej intuicyjnie.

Prowadzący: Jakub Maj, Jakub Wójcik, zespół ekspertów IRONCAD.

4. Rozmowa z ekspertem: Druk 3D PolyJet w medycynie, godz. 13:00-14:00

Opowiemy o zaawansowanych modelach anatomicznych i szansach, jakie dają w edukacji medycznej, planowaniu zabiegów i testowaniu urządzeń medycznych. Magdalena Jasek przedstawi możliwości drukarki Stratasys J850 Digital Anatomy Printer, która dzięki czterem głowicom drukującym umożliwia jednocześnie użycie do 7 materiałów budulcowych i jednego podporowego. Omówimy również specjalistyczne materiały Stratasys, takie jak TissueMatrix, GelMatrix, BoneMatrix i RadioMatrix, które imitują biomechanikę tkanek miękkich, naczyniowych, kostnych oraz właściwości radiologiczne struktur anatomicznych widocznych w tomografii komputerowej. Wreszcie, poruszymy temat generowania modeli opartych na danych obrazowych (CT/MRI), segmentacji, tworzenia siatek oraz przygotowania plików STL do druku 3D. Zaprezentujemy również konkretne zastosowania: trenażery chirurgiczne, modele pacjenckie z określoną patologią, bolusy medyczne, epitezy, modele do nauki USG oraz indywidualnie dopasowywane ortezy i szablony chirurgiczne.

Prowadząca: Magdalena Jasek

5. Rozmowa z ekspertem: Wielkoformatowy druk 3D dzięki ekstruderom na ramieniu robotycznym – wydrukuj dziób łodzi! , godz. 14:15 – 15:30

Ekspert ds. wielkoformatowego druku 3D pokaże, jak dzięki technologii FDM możesz realizować produkcję elementów dużych gabarytów z materiałów takich jak granulaty czy kompozyty z włóknem węglowym. Zrozumiesz, jak połączenie wydajnego ekstrudera i ramienia robotycznego z dużym obszarem roboczym otworzy nowe możliwości dla przemysłu morskiego, lotniczego czy prototypowania dużych elementów.

Prowadzący: Wojciech Gawel

Sobota, 14 czerwca 2025

1. Konsultacje z ekspertami, godz. 09:00-17:00

Przez cały czas trwania Dni Otwartych nasi eksperci będą dostępni i chętnie poświęcą czas na swobodną rozmowę o Twoim projekcie. W prosty sposób wytłumaczymy zawitości doboru technologii druku 3D do zapotrzebowania i pokażemy to w praktyce.

2. Prezentacja nowych skanerów 3D marki Shining 3D, godz. 10:00 – 11:00

Prowadzący: Mateusz Gacek (VPI Polska), Michał Cyrnek (Shining 3D).

3. Warsztat Od skanu do druku 3D, godz. 11:15 – 13:00

W ramach tego warsztatu będziesz mógł przyjrzeć się działaniu skanerów 3D oraz przeprowadzić z nami inżynierię odwrotną skanu w oprogramowaniu Design X, tak żeby stał się gotowy do druku 3D.

Poznasz działanie drukarki Formlabs Form 4 od CADXPRT – zobaczysz jej pracę na różnych modelach. Wspólnie przygotujemy plik do druku, a w dalszej kolejności wprowadzimy Cię w podstawy pracy z drukarką 3D. Pokażemy zwłaszcza, że technologia żywiczna jest właściwa do zastosowań o wysokiej precyzji, także stomatologicznych.

To spotkanie to szkolenie w pigułce, dodatkowo oparte o twoje własne projekty.

Prowadzący: Mateusz Gacek, Cengizhan Togay, zespół ekspertów druku 3D (Maciej Broś).

4. Rozmowa z ekspertem stomatologicznego druku 3D: jak technologia mSLA automatyzuje laboratorium i generuje oszczędności?, godz. 14:00 – 15:30

Zobaczysz w akcji drukarkę 3D Formlabs Form 4. W trakcie warsztatu zaprezentujemy pracę drukarki 3D w technologii mSLA – od przygotowania pliku modelu w PreForm, przez uruchomienie wydruku, aż po gotowy model. Wspólnie przygotujemy projekt, ustawimy parametry i rozpoczniemy proces druku. Dowiesz się, jakie są kluczowe zalety technologii żywicznej: wysoka precyzja, jakość powierzchni i szerokie możliwości zastosowania w laboratorium.

Prowadząca: Aleksandra Orenczak