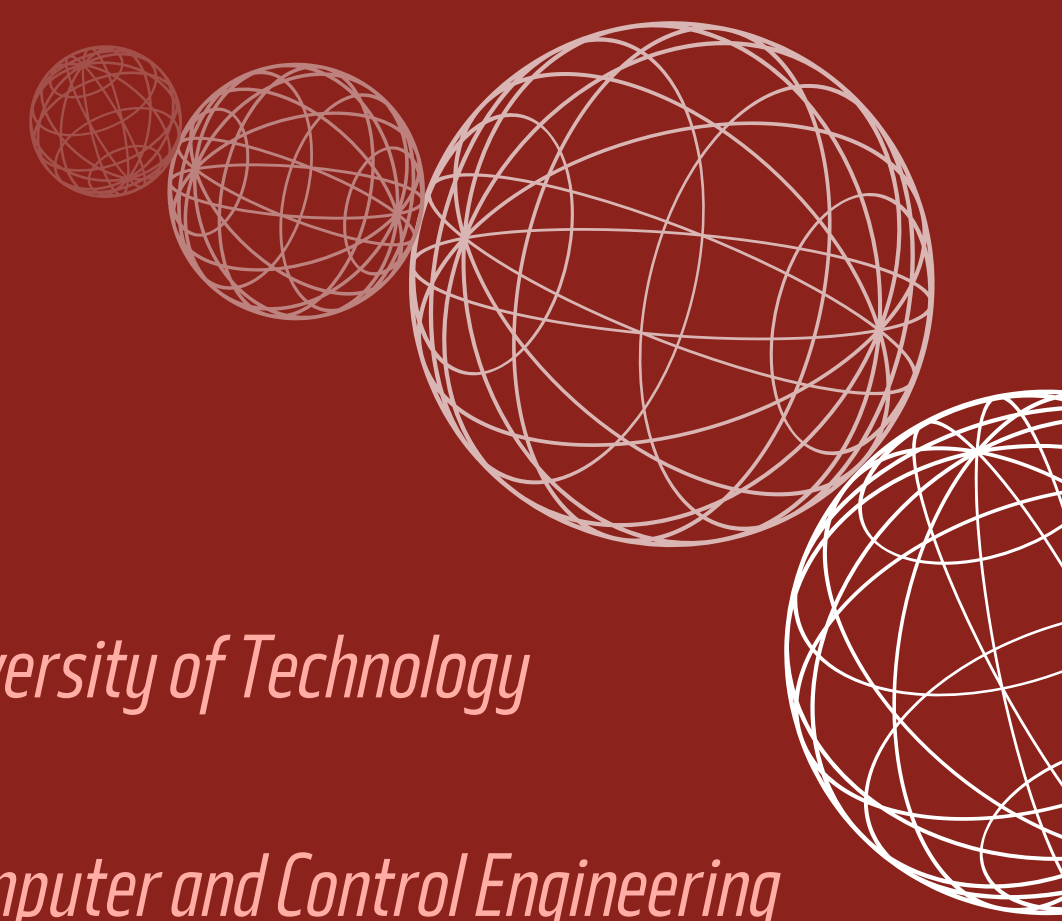




# SCHEDULE



10:00 - 10:20

**Opening of the MathUp conference - HM Rector of Lodz University of Technology**  
*Professor Krzysztof Józwik Ph.D., D.Sc.*

**Opening speech - Dean of Faculty of Electrical, Electronic, Computer and Control Engineering**  
*Associate Professor Jacek Kucharski Ph.D., D.Sc.*

10:20 - 12:00

**Co ma perspektywa do gry w Dobble, czyli kilka słów o płaszczyznach projekcyjnych.**

*Karolina Fisiak, Politechnika Łódzka*

**Matematyka dźwięku.**

*Daria Kushnirova, Akademia Nauk Stosowanych w Elblągu*

**Teoria chaosu. Czy wszystko jesteśmy w stanie przewidzieć?**

*Sebastian Parzych, Politechnika Gdańska*

**„To też może ci się spodobać...”. Czyli o algorytmach asocjacyjnych słów kilka.**

*Kacper Więcek, Politechnika Krakowska im. Tadeusza Kościuszki*

**Cebula, matematyka i wolność.**

*Adrian Popielarczyk, Akademia Nauk Stosowanych w Elblągu*

**Triangulacja – magia trójkątów w praktyce.**

*Maksym Malichenko, Uniwersytet Ekonomiczny w Krakowie*

**Fourier Transform in Sound Processing.**

*Eldar Mukhtarov, Lodz University of Technology*

**The prediction of the remaining useful life (RUL) of bearings using algebraic methods.**

*Paulina Sabanskytė, Kaunas University of Technology*

12:00 - 12:10

**Competition for conference participants**

12:10 - 12:30

**Coffee break**

12:30 - 14:10

**RGB: Matematyka barw – od kombinacji liniowych do ekranu.**

*Gabriela Smejda, Politechnika Łódzka*

**Zastosowanie matematyki w generowaniu animacji 2D oraz 3D.**

*Mateusz Kowalczyk, Akademia Nauk Stosowanych w Elblągu*

**Funkcje skrótu – własności, bezpieczeństwo, zastosowania na przykładzie SHA-256.**

*Jan Kocierz, Szymon Bizoń, Politechnika Krakowska im. Tadeusza Kościuszki*

**Bitcoin: The Beauty of Mathematics.**

*Wojciech Toboła, Lodz University of Technology*

**Making Sense of Higher Dimensions: Methods of Dimensionality Reduction.**

*Piotr Sikora, Lodz University of Technology*

**Wykorzystanie transformacji Fouriera w muzyce.**

*Jan Surma, Akademia Muzyczna im. Grażyny i Kiejstuty Bacewiczów w Łodzi*

**Gry Sygnałowe w Polityce międzynarodowej.**

*Jakub Ryś, Politechnika Krakowska im. Tadeusza Kościuszki*

**Liczby na tropie: Gdy matematyka staje się detektywem.**

*Kinga Kujawiak, Monika Lolo, Politechnika Łódzka*

14:10 - 14:20

**Competition for conference participants**

14:20 - 14:40

**Coffee break**

14:40 - 16:20

**W tłumie pełnym twarzy: Jak sieci syjamskie rozpoznają znajomych?**

*Aneta Kilar, Politechnika Łódzka*

**Gra w dane: Matematyczne podstawy generowania scen z kartami do gry.**

*Bartłomiej Węgrzyn, Politechnika Krakowska im. Tadeusza Kościuszki*

**JAK tu nie zWARIOWAĆ?**

*Piotr Łukawski, Jakub Zdanowski, Michał Szyc, Uniwersytet Warszawski i Politechnika Warszawska*

**Jak nie popaść w ruinę? - czyli jak matematyka pomaga w modelowaniu wypłacalności ubezpieczycieli.**

*Jakub Łompiś, Politechnika Łódzka*

**Jak liczby pierwsze chronią nasze dane – i czy komputery kwantowe to zmieniają?**

*Kinga Hiszpańska, Alicja Szostak, Politechnika Gdańska*

**DNA as the Hard Drive of the Future - And the Math That Makes It Possible.**

*Adrianna Czechowska, Lodz University of Technology*

**Secrets in Numbers: Unlocking the Math of Cryptography.**

*Zeynep Verda Aslan, Seyhdavut Tekin, Goktug Canikli, Erzurum Technical University*

**Estimating the Uncertain with the Kalman Filter.**

*Mateusz Tomaszewski, Lodz University of Technology*

16:20 - 17:00

**End of the MathUp conference**

**Competition for conference participants**

**Summary**

**Dean's Cup Presentation - Dean of Faculty of Electrical,**

**Electronic, Computer and Control Engineering**

**Associate Professor Jacek Kucharski Ph.D., D.Sc.**

