

## **ESRF - nowe ekscytujące możliwości!**

Dr Maciej Jankowski z ESRF wygłosi serię wykładów, które mają na celu przybliżenie polskim naukowcom Europejskiego Centrum Promieniowania Synchrotronowego. Będzie można dowiedzieć się nie tylko o nowych możliwościach zmodernizowanego źródła i stacji badawczych, ale także o praktycznych kwestiach związanych z aplikowaniem o czas pomiarowy.

Wykłady odbędą się w następujących terminach:

14 grudnia 2023 - AGH, Kraków

15 grudnia 2023 - WAT, Warszawa

19 grudnia 2023 - IF PAN, Warszawa

W styczniu 2024 podobne wykłady zaplanowane są w Gdańsku (PG), Katowicach (UŚ) i Poznaniu (UAM).

*Wykłady odbędą się dzięki wsparciu ESRF w ramach projektu STREAMLINE.*

### **Abstrakt:**

#### ***Charakteryzacja materiałów z wykorzystaniem synchrotronowego promieniowania rentgenowskiego w Europejskim Centrum Promieniowania Synchrotronowego (ESRF)***

Europejskie Centrum Promieniowania Synchrotronowego – ESRF to pierwszy na świecie wysokoenergetyczny synchrotron IV generacji, który znajduje się w Grenoble we Francji. ESRF jest uznanym na całym świecie międzynarodowym instytutem naukowym tworzonym przez konsorcjum złożone z 22 krajów. Dysponuje on ponad 30 liniami badawczymi skupionymi w sześciu grupach tematycznych i udostępnia czas pomiarowy zarówno środowisku akademickiemu, jak i przemysłowemu. Co roku gości w nim tysiące naukowców z całego świata. Możliwości badań w ESRF obejmują wiele dziedzin nauki, m.in. biologię, chemię, fizykę i dziedzictwo kulturowe. Najnowszy projekt modernizacji ekstremalnie jasnego źródła (Extreme Brilliant Source - EBS), dzięki zmniejszeniu emitancji poziomej wiązki oraz zwiększeniu jasności i spójności strumienia generowanych fotonów o współczynnik 100, zapewnił społeczności użytkowników promieniowania synchrotronowego nowe ekscytujące możliwości eksperymentalne. Podczas wykładu zostaną pokazane i zilustrowane najnowszymi przykładami naukowymi synchrotronowe techniki eksperymentalne stosowane do charakteryzowania materiałów. Ponadto przedstawiony zostanie wpływ modernizacji EBS na możliwości eksperymentalne wybranych linii badawczych ESRF. Zostanie również omówiony sposób ubiegania się o czas pomiarowy z uwzględnieniem różnych rodzajów wniosków.