

## Program Seminarium STM/AFM 2018

### Środa, 28 listopada 2018

16:00 wyjazd autobusu do Zakopanego: budynek IF UJ, ul. Łojasiewicza 11, Kraków (dojazd - inf. na stronie www)

19:00-20:00 kolacja w OKW HYRNY

### Czwartek, 29 listopada 2018

08:00-08:45 śniadanie

#### Sesja

09:00-09:30	Z-1	<b>Ivo Rangelow</b>	Tip-Based correlative microscopy and nanofabrication
09:35-09:55	U-1	<b>Krzysztof Gajewski</b>	Wykorzystanie skaningowej potencjometrii tunelowej w badaniach struktur niskowymiarowych
10:00-10:20	U-2	<b>Anna Rosławska</b>	STM jako źródło sparowanych fotonów
10:25-10:45	F-1	<b>Andreas Bettac</b>	Development and Integration of a Universal SPM head for Low Temperature SPM measurements

10:45-11:15 przerwa na kawę

#### Sesja:

11:15-11:45	Z-2	<b>Mieczysław Jałochowski</b>	Kwantowe i strukturalne efekty w metalicznych nanostrukturach na modyfikowanych podłożach Si
11:50-12:10	U-3	<b>Marek Szymoński</b>	Koherentny transport elektronowy w płaskich strukturach atomowych na powierzchni Ge(001) badany 2-próbnikowym układem STS
12:15-12:45	Z-3	<b>Artur Trembułowicz</b>	Au(100) - od prostej struktury fcc do kwazi-heksagonalnej fazy o "magicznych" szerokościach
12:50-13:10	U-4	<b>Marek Kopciuszynski</b>	Silicen na powierzchni ultracienkich warstw złota

13:00-14:00 obiad

**Sesja:**

15:00-15:30	Z-4	<b>Maciej Bazarnik</b>	Spinowo spolaryzowane tunelowanie do kompleksów metaloorganicznych zaadsorbowanych na modyfikowanym grafenie
15:35-15:55	U-5	<b>Dorota A. Kowalczyk</b>	Układy hybrydowe grafen-tlenek metalu przejściowego w zastosowaniu do elastycznej elektroniki organicznej
16:00-16:20	U-6	<b>Marek Dachniewicz</b>	Niskowymiarowe struktury antymonu na modyfikowanej powierzchni Si(110)
16:25-16:45	U-7	<b>Marcin Kurzyna</b>	Topologiczne i normalne łańcuchy atomowe na różnych podłożach

16:45-17:15 przerwa na kawę

**Sesja:**

17:15-17:45	Z-5	<b>Szymon Godlewski</b>	Chemia na powierzchni - synteza nowych struktur molekularnych
17:50-18:10	U-8	<b>Łukasz Bodek</b>	Adsorpcja ftalocyjanin cyny na powierzchni rutyłu TiO <sub>2</sub> (011)-(2x1): Analiza mikroskopowa
18:15-18:35	U-9	<b>Karol Cieślik</b>	Badanie stabilności struktur molekularnych para-heksafenylu na powierzchni (110) TiO <sub>2</sub> metodą spektroskopii termicznej desorpcji (TDS)
18:40-19:00	F-2	<b>Arkadiusz Piersa</b>	Charakteryzacja sond do mikroskopii sił atomowych, sposób na powtarzalne pomiary...

19:00-19:30 kolacja

20:00-21:30 **sesja plakatowa I**

**Sesja plakatowa**

W czasie sesji plakatowej napoje sponsoruje firma PIK Instruments.

**Piątek, 30 listopada 2018**

08:00-08:45 śniadanie

9:00-13:30 wycieczka

13:30-14:30 obiad

**Sesja:**

15:00-15:30	Z-6	<b>Paweł Krukowski</b>	Spektroskopia Ramana wzmocniona ostrzem skaningowego mikroskopu tunelowego (TERS-STM) chiralnych molekuł organicznych oraz nanorurek węglowych
15:35-15:55	U-10	<b>Iaroslav Lutsyk</b>	Badanie 1T-TaS <sub>2</sub> i układu hybrydowego 1T-TaS <sub>2</sub> /grafen za pomocą AFM/STM/ARPES/LEED
16:00-16:20	F-3	<b>Thomas Berghaus</b>	Combination of Scanning Probe Microscopy (SPM) and Tip Enhanced Raman Spectroscopy (TERS) in one single instrument under Ultra High Vacuum (UHV)
16:25-16:45	F-4	<b>Marc Chaigneau</b>	Nanoscale Chemical and Electronic Mapping of Carboxyl Graphene Oxide using correlated TERS and SPM measurements

16:45-17:15 przerwa na kawę

**Sesja:**

17:15-17:45	Z-7	<b>Robert Szoszkiewicz</b>	Badania mikroskopowych procesów utleniania powierzchni kryształów dwusiarczku molibdenu na skutek ich wygrzewania
17:50-18:10	U-11	<b>Arkadiusz Janas</b>	Synteza i manipulacja nanostruktur metalicznych na podłożu dwusiarczku molibdenu
18:15-18:35	U-12	<b>Konrad Szajna</b>	Jonowo-indukowane ultra-wąskie stopnie atomowe na powierzchni TiO <sub>2</sub> (110) - wpływ ich struktury na wzrost cienkich warstw organicznych w badaniach STM/AFM
18:40-19:00	F-5	<b>Ming Wu</b>	Peak performance Tosca™400 – a new generation of atomic force microscope

19:00-19:30 kolacja

20:00-21:30 **sesja plakatowa II****Sesja plakatowa**

W czasie sesji plakatowej napoje sponsoruje firma SIGMA Surface Science GmbH

**Sobota, 1 grudnia 2018**

08:00-08:45 śniadanie

**Sesja równoległa: Sala A**

09:00-09:20	U-13	<b>Maciej J. Szary</b>	Wpływ orbitalnego momentu pędu na rozszczepienie spinowe na powierzchni Pb/Ge(111)-1×1
09:25-9:45	U-14	<b>Lucyna Żurawek</b>	Nanostruktury Bi i Pb na powierzchni Si(113)
9:50-10:10	U-15	<b>Maciej Rudek</b>	Mikroskopia bliskich oddziaływań z wykorzystaniem trybu modulowanej siły nacisku LoFM w badaniach mikro- i nanostruktur
10:15-10:35	U-16	<b>Szymon Maćkowiak</b>	Właściwości tribologiczne stanów stacjonarnych w układzie cząsteczek Lennarda-Jonesa w geometrii szczeliny

10:45-11:15 przerwa na kawę

**Sesja równoległa: Sala A**

11:15-11:35	U-17	<b>Paweł Dąbczyński</b>	Przewodnictwo polimerowych układów warstwowych modyfikowanych halogenkowymi solami metali bloku d
11:40-12:00	U-18	<b>Anna Krzykawska</b>	Efekt parzystości i analiza struktury mikroskopowej monowarstw SAM z karboksylową grupą wiążącą na podłożu Ag(111)
12:05-12:25	U-19	<b>Marek Weiss</b>	Adhezja i tarcie w samoorganizujących się monowarstwach molekuł tioli
12:30-12:50	U-20	<b>Wojciech Nogala</b>	Jednoczesne obrazowanie topografii i aktywności za pomocą skaningowej mikroskopii elektrochemicznej z użyciem pojedynczej sondy
12:55-13:15	U-21	<b>Tomasz Jaroch</b>	Ewolucja struktury i morfologii ultracienkich warstw Sb i Au(111) na W(110) - badania in situ techniką LEEM i LEED

**Sesja równoległa: Sala B**

09:00-09:20	U-22	<b>Joanna Zemła</b>	Wpływ leków przeciwnowotworowych na mikroreologiczne właściwości komórek raka pęcherza moczowego
09:25-9:45	U-23	<b>Andrzej Kubiak</b>	Zastosowanie mikroskopii sił atomowych do oceny wpływu chemoterapeutyków na komórki nowotworowe
9:50-10:10	U-24	<b>Tomasz Zieliński</b>	Biomechaniczne własności komórek glejaka mózgu (linie komórkowe U118 i U138)
10:15-10:35	U-25	<b>Agnieszka Brzyska</b>	Metoda EGO w symulacjach eksperymentu AFM dla wybranych bio(oligo)sacharydów

10:45-11:15 przerwa na kawę

**Sesja równoległa: Sala B**

11:15-11:45	Z-8	<b>Janusz Strzelecki</b>	Badania oprzędu bezkręgowców z wykorzystaniem mikroskopii sił atomowych
11:50-12:10	U-26	<b>Paweł Hermanowicz</b>	Nowe modele wpływu sztywnego podłoża oraz naprężeń początkowych na sztywność kontaktu ostrza AFM z cienkimi próbkami. Implementacje w programie AtomicJ.
12:15-12:35	U-27	<b>Magdalena Rusaczonek</b>	Zastosowanie modelu warstwowego do określenia elastyczności układów biologicznych
12:40-13:00	U-28	<b>Katarzyna Herman</b>	Ilościowa charakterystyka oddziaływań specyficznych integryn z komponentami macierzy zewnątrzkomórkowej metodą dynamicznej spektroskopii sił
13:05-13:25	F-6	<b>Rafał Marcinek</b>	Przegląd nowości w technikach SPM/AFM oferowanych przez Labsoft Sp. z o.o.

13:30-14:30 obiad

### Sesja równoległa: Sala A

15:00-15:20	U-29	<b>Marek Nikiel</b>	Badanie prekursorów słodkiej korozji przy użyciu skaningowej mikroskopii tunelowej
15:25-15:45	U-30	<b>Dominik Wrana</b>	Przewodzące nanodruły z TiO, ich właściwości i wzrost na SrTiO <sub>3</sub>
15:50-16:10	U-31	<b>Agata Podsiadły-Paszkowska</b>	Zastosowanie hematytu jako fotoelektrody w procesie water-splitting
16:15-16:35	U-32	<b>Joanna Wojas</b>	Adsorpcja metali na powierzchniach Fe <sub>3</sub> O <sub>4</sub> (111)
16:40-17:00	U-33	<b>Wojciech Belza</b>	Badania STM molekularnej warstwy zwilżającej na modyfikowanych jonowo powierzchniach TiO <sub>2</sub> (110)
17:05-17:25	F-7	<b>Danny Shikh</b>	Innovative anti-vibration technology for AFM/SPM

### Sesja równoległa: Sala B

15:00-15:30	Z-9	<b>Andrzej Kulik</b>	Nano-spektroskopia podczerwieni w badaniach lipidów
15:35-15:55	U-34	<b>Bartłomiej Zapotoczny</b>	Farmakologia śródbłonna in vitro – fenestracje w komórkach śródbłonna zatok wątroby jako platforma do testowania leków
16:00-16:20	U-35	<b>Piotr Pieta</b>	Badanie mechanizmów oddziaływania peptydów przeciwdrobnoustrojowych z modelowymi błonami komórkowymi za pomocą STM, AFM i PM IRRAS
16:25-16:45	U-36	<b>Dusan Mrdenovic</b>	The mechanism of amyloid $\beta$ and total brain lipid extract interaction
16:50-17:10	U-37	<b>Wojciech Majstrzyk</b>	Dźwignie aktywne w spektroskopii sił
17:15-17:35	F-8	<b>Jan Vavra</b>	nano-FTIR spectroscopy: nanoscale resolved infrared spectroscopy of self-assembled polymer monolayer

19:30-22:00 uroczysta kolacja (poza OKW HYRNY)

**Niedziela, 2 grudnia 2018**

08:00-08:45 śniadanie

09:00 wyjazd autobusu do Krakowa