

INSTYTUT FIZYKI POLSKIEJ AKADEMII NAUK



Sesja sprawozdawcza z działalności naukowej w roku 2021

17 lutego 2022

początek o godzinie 9:50



Sesja sprawozdawcza z działalności
naukowej w roku 2021 – on-line



17 lutego 2022

Sesja sprawozdawcza z działalności naukowej w roku 2021 (on-line)



SESJA SPRAWOZDAWCZA
Z DZIAŁALNOŚCI NAUKOWEJ INSTYTUTU FIZYKI PAN
W ROKU 2021

REPORTING SESSION
OF RESEARCH ACTIVITIES OF THE INSTITUTE OF PHYSICS PAN
IN 2021

17.02.2022

ON-LINE



PROGRAM

09:50 - 10:00

prof. dr hab. Roman Puźniak

Director of the Institute of Physics, Polish Academy of Sciences

Opening address

10:00 - 10:30 (SL 2)

dr inż. Maciej Zgirski

Stochastic thermal feedback in switching measurements of a superconducting nanobridge caused by overheated electrons and phonons

dr hab. Cezary Śliwa

Superexchange dominates in magnetic topological insulators

10:30 - 11:00 (ON 5)

mgr Rafał Rechciński

Rashba effect in topological quantum wells

dr inż. Andrzej Opala

Neuromorphic binarized polariton networks

17 lutego 2022

Sesja sprawozdawcza z działalności naukowej w roku 2021 (on-line)



11:00 – 11:30 (ON 1)

dr hab. Łukasz Kilański, prof. IF PAN

Ferromagnetic and helical order in composite $Cd_{1-x}Mn_xGeP_2+MnP$ semiconductors

prof. dr hab. Andrzej Mycielski

(Cd,Mn)Te as a material for X and gamma ray detectors

11:30 – 12:00 (ON 4)

dr Ramon Schifano

Schottky contacts to ZnO layers grown by Atomic Layer Deposition: effects of H_2O_2 functionalization and transport mechanisms

dr hab. Yaroslav Zhydachevskyy, prof. IF PAN

Band gap engineering and trap depths of intrinsic point defects in $RAIO_3$ (R = Y, La, Gd, Yb, Lu) Perovskites

12:00 – 12:30 (ON 3)

prof. dr hab. Andrzej Wawro

Interfacial effects in epitaxial asymmetric W/Co/Pt multilayers

12:30 – 13:30 LUNCH BREAK

17 lutego 2022

Sesja sprawozdawcza z działalności naukowej w roku 2021 (on-line)



13:30 – 14:00 (SL 3)

prof. dr hab. Jacek Kossut

Heterostructures with $Ga_{1-x}Mn_xAs_{1-y}P_y$

14:00 – 14:30 (ON 6)

dr Alexander Lau

Designing three-dimensional flat bands in nodal-line semimetals

dr hab. Marcin Matusiak, prof. IF PAN

Temperature driven spin-zero effect in $TaAs_2$

14:30 – 15:00 (ON 2)

dr Cristina Barboza

Hund's rule violating molecules as precursors of new optoelectronic materials

dr hab. Michał Ławniczak

A new spectral invariant for quantum graphs



15:00 – 15:30 (SL 4)

dr Michał Wojciechowski

Twisting and shaking of the dockerin-cohesin complex

dr Bożena Sikora

Upconverting nanoparticles for biomedical applications

15:30 – 16:00 (SL 1)

dr hab. Ryszard Sobierajski, prof. IF PAN

Ultrafast structural transitions in metals and metallic alloys

16:00 – 16:20

dr hab. Piotr Deuar, prof. IF PAN,

Deputy Director for Scientific Affairs

Summary and some statistics