

| WYKŁADY MONOGRAFICZNE                                                                                                          |                      |       |         |         |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|-------|---------|---------|
| PRZEDMIOT                                                                                                                      | PROWADZĄCY           | DZIEŃ | GODZINA | MIEJSCE |
| <b>WYKŁADY MONOGRAFICZNE semestr zimowy 2025/2026</b>                                                                          |                      |       |         |         |
| Analiza szeregów czasowych w fizyce i astronomii, w języku Python (Time Series Analysis in Python for Physics and Astronomy**) | dr G. Nowak          |       |         |         |
| Nowoczesne techniki prowadzenia zajęć                                                                                          | prof. G. Karwasz     |       |         |         |
| Teoria informacji (Information theory) (not for PandA students)                                                                | prof. G.Sarbicki     |       |         |         |
| Molecular dynamics simulations with elements of biophysics                                                                     | prof. W.Nowak        |       |         |         |
| Metrologia kwantowa z wykorzystaniem ultrazimnej materii (Quantum Metrology with Ultracold Matter)                             | wielu prowadzących   |       |         |         |
| <b>WYKŁADY MONOGRAFICZNE semestr letni 2025/2026</b>                                                                           |                      |       |         |         |
| Kodowanie, kompresja, kryptografia* (Coding, compression, cryptography)                                                        | dr M.Michalski       |       |         |         |
| Algorytmy kwantowe* (Quantum algorithms)                                                                                       | dr M.Michalski       |       |         |         |
| Współczesna mikroskopia optyczna (Modern optical microscopy)                                                                   | prof. D.Piątkowski   |       |         |         |
| Nanoinżynieria kwantowa (in Polish)                                                                                            | wielu prowadzących   |       |         |         |
| Introduction of spectra line shapes theory                                                                                     | prof. R.Ciuryło      |       |         |         |
| Introduction to scientific data analysis and visualization with Python                                                         | dr I-E. Brumboiu     |       |         |         |
| Metody uczenia maszynowego i Deep Learning w języku Python (Machine and Deep Learning Methods in Python)                       | dr G. Nowak          |       |         |         |
| Introduction to density functional theory                                                                                      | dr S. Śmiga          |       |         |         |
| Density-functional theory for solids                                                                                           | wielu prowadzących   |       |         |         |
| Introduction to astrobiology (not for PandA students)                                                                          | prof. G. Maciejewski |       |         |         |

\* Jeden z wykładów (w j. angielskim) (Only one of the two lectures, in English).

\*\* The class can be given in English if all students agree.

Terminy wykładów monograficznych w semestrze zimowym po ustaleniu z prowadzącymi.

Wykłady będą się odbywać pod warunkiem zapisania odpowiednio dużej liczby słuchaczy.  
Decyzje o rozpoczęciu podejmuje Prodziekan prof. I. Gorczyńska