

**Zajęcia dydaktyczne w semestrze letnim\_dedykowane na II semestr/ Courses in the summer semester\_dedicated for II semester**

Przedmiot/ Course	Prowadzący/ Lectuer	Wymiar godzin/ Duration	Język wykładowy/ language	Termin zajęć/ Terms					Miejsce/ Place	Efekty uczenia się na poziomie 8 PRK/learning outcomes at level 8 of the PRK	Sposób weryfikacji efektów uczenia się/ Method of verification of learning outcomes
				Marzec/ March	Kwiecień/ April	Maj/ May	Czerwiec/ June	Lipiec/ July			
<b>Moduł ogólny</b>											
All you've ever wanted to know about statistical analysis but never dared to ask?	Dr hab. Paweł Brückman	20h	język angielski/ English	Środa/ Wednesday: 06.03 13.03 20.03	Środa/ Wednesday: 03.04 10.04 17.04 24.04	Środa/ Wednesday: -	Środa/ Wednesday: -	Środa/ Wednesday: -	IFJ PAN, sala/ room MSD lub ONLINE, godzina/ time: 8.15-10.30 (blok 3x45 min.)	EU1, EU2, EU8, EU15	Zaliczenie/ocena oparta będzie na uczestnictwie oraz pozytywnym wykonaniu prostych zadań domowych. /The sign-off/grade will be based on attendance and successful completion of simple homework assignments.
Zaawansowane techniki w skaningowej mikroskopii elektronicznej	Prof. dr hab. inż. Marek Faryna	20h	język polski Polish	Środa/ Wednesday: 13.03 20.03 27.03	Środa/ Wednesday: 03.04 17.04 Zajęcia wyjątkowo o g. 11:00	Środa/ Wednesday: 08.05	Środa/ Wednesday: -	Środa/ Wednesday: -	IMIM PAN sala/room: sala seminaryjna, p. 210, lub ONLINE godzina/ time: 14.00 - 16.15 (blok 3x45 min.)	EU1, EU2, EU8, EU14	Egzamin (test z wyboru); Exam (test of choice)
Uczenie Maszynowe/ Machine Learning	dr hab. Marcin Wolter	20h	język polski lub język angielski/ Polish or English	Środa/ Wednesday: 06.03 13.03 20.03	Środa/ Wednesday: 03.04 10.04 17.04 24.05	Środa/ Wednesday: 08.05	Środa/ Wednesday: -	Środa/ Wednesday: -	IFJ PAN, sala/ room MSD lub ONLINE, godzina/ time : 11.00-13.15 (blok 3x45 min.) <b>24.04 classes in 4003 Scientific Council Room (Sala Rady Naukowej)</b>	EU1, EU2, EU8, EU15	np.Wykonanie ćwiczeń, Udział w dyskusji, Odpowiedź ustna, prezentacja
Struktura materiałów analizowana metodą transmisyjnej mikroskopii elektronicznej	Prof. dr hab inż. Jerzy Morgiel	20 h	język polski lub język angielski/ Polish or English	Środa/ Wednesday: 06.03 13.03 20.03 27.03	Środa/ Wednesday: 03.04 10.04 17.04	Środa/ Wednesday: -	Środa/ Wednesday: -	Środa/ Wednesday: -	IMIM PAN sala/room: sala seminaryjna p. 210 lub ONLINE, godzina/ time: 8.15 - 10.30 (blok 3x45 min.)	EU1, EU2, EU8, EU15	Egzamin; Exam
Interdyscyplinarne aspekty inżynierii materiałowej Dla doktorantów z IMIM PAN, zajęcia zaliczone będą na poczet modułu ogólnego, dla pozostałych	Prof. dr hab. inż. Bogusław Major (IMIM PAN), Prof. dr hab. inż. Elżbieta Pamuła (AGH - WIMiC)	20h	język angielski/ English	Środa/ Wednesday: 13.03 20.03 27.03	Środa/ Wednesday: 03.04 10.04	Środa/ Wednesday: 08.05 15.05 22.05	Środa/ Wednesday: -	Środa/ Wednesday: -	IMIM PAN sala/room: sala seminaryjna, p. 210 lub ONLINE, godzina/ time: 11.00 - 13.15 (3x45 min)	EU1, EU2, EU8, EU15	Egzamin (esej) / Exam (essay)
<b>Moduł interdyscyplinarny</b>											
Interdyscyplinarne aspekty inżynierii materiałowej Dla doktorantów z IMIM PAN, zajęcia zaliczone będą na poczet modułu	Prof. dr hab. inż. Bogusław Major (IMIM PAN), Prof. dr hab. inż. Elżbieta Pamuła (AGH - WIMiC)	20h	język angielski/ English	Środa/ Wednesday: 13.03 20.03 27.03	Środa/ Wednesday: 03.04 10.04	Środa/ Wednesday: 08.05 15.05 22.05	Środa/ Wednesday: -	Środa/ Wednesday: -	IMIM PAN sala/room: sala seminaryjna, p. 210 lub ONLINE, godzina/ time: 11.00 - 13.15 (3x45 min)	EU1, EU2, EU8, EU15	Egzamin (esej) / Exam (essay)
<b>Seminarium</b>											
Seminarium dla I roku/ Seminar for 1st year PhD students	Dr hab. Mariola Klusek-Gawenda	20 h	język angielski/ English	Środa/ Wednesday: -	Środa/ Wednesday: 24.04	Środa/ Wednesday: 15.05 22.05	Środa/ Wednesday: 05.06 12.06 19.06 26.06	Środa/ Wednesday: -	IFJ PAN, sala/ room MSD lub ONLINE godz. / time: 14:00-16:15 (3x45 min) <b>First seminar 24.04.2024- AULA IFJ PAN.</b>	EU1, EU2, EU8, EU15	Ocena

**Zajęcia dydaktyczne w semestrze letnim\_dedykowane na IV semestr/ Courses in the summer semester\_dedicated for IV semester**

Przedmiot/ Course	Prowadzący/ Lectuer	Wymiar godzin/ Duration	Język wykładowy/ language	Termin zajęć/ Terms					Miejsce/ Place	Efekty uczenia się na poziomie 8 PRK/learning	Sposób weryfikacji efektów uczenia się/ Method of verification of learning outcomes
				Marzec/ March	Kwiecień/ April	Maj/ May	Czerwiec/ June	Lipiec/ July			
<b>Moduł specjalistyczny</b>											

Wykład specjalistyczny z Oddziału Fizyki Materii Skondensowanej (NO3) "Ab-initio methods in solid state physics"	dr hab. Przemysław Piekarczyk, dr hab. Paweł T. Jochym/Oddział Fizyki Materii Skondensowanej (NO3)	30 h	język angielski/ English	Czwartek/ Thursday: 07.03 14.03 21.03 28.03	Czwartek/ Thursday: 04.04 11.04 18.04 25.04	Czwartek/ Thursday: 09.05 16.05 23.05 30.05	Czwartek/ Thursday: 06.06 13.06 20.06	Czwartek/ Thursday: -	IFJ PAN sala/room: MSD lub ONLINE, godzina/ time : Zajęcia nie ruszą ze względu na małą liczbę zapisanych	EU1, EU2, EU3, EU8, EU13	oceny projektu lub testu zaliczeniowego
Wykład specjalistyczny z Oddziału Fizyki Teoretycznej (NO4) / Specialist lecture from Division of Theoretical Physics	dr hab. Jarosław Kwapień, dr hab. Robert Kamiński, dr hab. Andreas van Hameren/Oddział Fizyki Teoretycznej (NO4)	30 h	język angielski/ English	Czwartek/ Thursday: 07.03 14.03 21.03 28.03	Czwartek/ Thursday: 04.04 11.04 18.04 25.04	Czwartek/ Thursday: 09.05 16.05 23.05 30.05	Czwartek/ Thursday: 06.06 13.06 20.06	Czwartek/ Thursday: -	IFJ PAN sala/room: MSD lub ONLINE, godzina/ time: 12.15-14.15	EU1, EU2, EU3, EU8, EU13	esej/ essay
Chemia fizyczna	dr hab. D. Rutkowska-Zbik dr hab. Magdalena Oćwieja	30 h w semestrze zimowym (+30 h w semestrze letnim; łącznie 60 h)	Język polski	Czwartek/ Thursday: 07.03 14.03 21.03 28.03	Czwartek/ Thursday: 04.04 11.04 18.04 25.04	Czwartek/ Thursday: 09.05 16.05 23.05 30.05	Czwartek/ Thursday: 06.06 13.06 20.06	Czwartek/ Thursday: -	IKIPP PAN, sala/ room 206, godz. Do ustalenia	EU1, EU2, EU3, EU8, EU13	Egzamin po każdym semestrze/exam after each semester
Termodynamiczne, kinetyczne i strukturalne efekty przejść fazowych	prof. dr hab. inż. Marek Faryna, prof. dr hab. inż. Natalia Sobczak, prof. dr hab. inż. Paweł Zięba	30 h	Język polski	Czwartek/ Thursday: <b>ZAJĘCIA REALIZOWANE CO DWA LATA - PRZENIESIONE NA ROK 2024/2025 HELD EVERY TWO YEARS - MOVED TO 2024/2025</b>				Czwartek/ Thursday: <b>CLASSES</b>	IMIM PAN sala/room: duża sala seminaryjna p. 210. lub ONLINE, godzina/ time: 12.15-13.45 (2x45 min)	EU1, EU2, EU3, EU8, EU13	Egzamin, 3 pytania
Zastosowanie analizy termicznej i kalorymetrii w badaniach materiałów	dr hab. Tomasz Czeppe prof. PAN	10 h	Język polski	Czwartek/ Thursday: 14.03 21.03 28.03	Czwartek/ Thursday: 04.04 11.04 18.04	Czwartek/ Thursday: -	Czwartek/ Thursday: -	Czwartek/ Thursday: -	IMIM PAN sala/room: duża sala seminaryjna p. 210. lub ONLINE, godzina/ time: 14.15-15.45 (2x45 min)	EU1, EU2, EU3, EU8, EU13	Egzamin, 5 pytań
Zaawansowane metody badania powierzchni i cienkich filmów	dr hab. inż. Jerzy Jedliński, Prof. AGH	30 h (9 godzin - wykład, 6 godzin – seminarium, 15 godzin – laboratorium)	Język angielski	Czwartek/ Thursday: 07.03 14.03 21.03 28.03	Czwartek/ Thursday: 04.04 11.04 18.04 25.04	Czwartek/ Thursday: 09.05 16.05 23.05 30.05	Czwartek/ Thursday: 06.06 13.06 20.06	Czwartek/ Thursday: -	AGH: Zajęcia prowadzone ONLINE, godzina/ time: 8.30-11.30 (3x45+przerwa)	EU1, EU2, EU3, EU8, EU13,	Zaliczenie
Metody rejestracji aktywności elektrofizjologicznej neuronów stosowane w badaniach ośrodkowego układu nerwowego	Dr hab. Krzysztof Tokarski	10 h	Język polski	Czwartek/ Thursday: 14.03 21.03 28.03	Czwartek/ Thursday: 04.04 11.04	Czwartek/ Thursday: -	Czwartek/ Thursday: -	Czwartek/ Thursday: -	IF PAN: zajęcia online godzina/ time: 12.00 -14.00	EU1, EU2, EU3, EU8, EU13	obecność na wykładzie
Biochemiczne aspekty neurofarmakologii / Biochemiczne podstawy neurotransmisji i mechanizmy regulacji sygnału komórkowego	Prof. dr hab. Irena Nalepa / dr Piotr Chmielarz	6 h	Język polski	Czwartek/ Thursday: 14.03	Czwartek/ Thursday: 04.04 11.04	Czwartek/ Thursday: -	Czwartek/ Thursday: -	Czwartek/ Thursday: -	IF PAN : zajęcia online godzina/ time: 14-15.30	EU1, EU2, EU3, EU8, EU13	test
Farmakologia schorzeń psychicznych i neurologicznych	prof. dr hab. Władysław Lasoń (12h), prof. dr hab. Jerzy Wordliczek (2h)	14h	Język polski	Czwartek/ Thursday: -	Czwartek/ Thursday: 04.04 11.04 18.04	Czwartek/ Thursday: 09.05 16.05 23.05	Czwartek/ Thursday: termin ostatnich zajęć- wtrakcie ustaleń/date of the last classes - pending arrangements	Czwartek/ Thursday: -	IF PAN sala/roomzajęcia online, 04.04; 11.04; 18.04; 9.05; 16.05; 23.05 godz. 10.00-11.30 ( stacjonarnie w IF PAN)	EU1, EU2, EU3, EU8, EU13	test

Zajęcia dydaktyczne w semestrze letnim\_dedykowane na VI semestr/ Courses in the summer semester\_dedicated for VI semester

Moduł umiejętności miękkich

<b>NOWOŚĆ</b> Społeczna odpowiedzialność nauki, medycyny, inżynierii i biznesu	dr hab. Inż. Lucyna Florkowska	20h	język polski	Wtorek/Tuesday: 12.03 19.03	Wtorek/Tuesday: 02.04 09.04 16.04	Wtorek/Tuesday: 07.05 14.05 21.05	Wtorek/Tuesday: 04.06 11.06	Wtorek/Tuesday:	IFJ PAN sala MSD 10.00-12.00 (2x 45min)			
Praktyczny przewodnik po komunikacji w nauce / Science Communication - A Practical Guide	dr Maciej Trzebiński Konrad Kopański dr hab. Jerzy Grębosz	20 h	język angielski/ English	Wtorek/Tuesday: WYKLAD/Lecture					CLASSES	Sala MSD/MSD lecture hall Aula/main auditorium	EU4, EU8, EU10, EU12, EU14, EU16, EU17	Zaliczenie (z oceną): - obecność na zajęciach, - samodzielne przygotowanie krótkiego filmu popularnonaukowego (scenariusz, nagranie, montaż, napisy).  Sign-off (with grade): - presence at lectures / exercises, - preparation of short outreach movie (scenario,
<b>Seminarium doktoranckie</b>												
Seminarium dla II roku	dr hab. Andrzej Bożek/dr hab. Paweł Jochym	20 h	język angielski/ English	Czwartek/ Thursday: 14.03 21.03 28.03	Czwartek/ Thursday: 11.04 18.04 25.04	Czwartek/ Thursday: 09.05 16.05 23.05	Czwartek/ Thursday: 06.06	Czwartek/ Thursday: -	IFJ PAN sala/room: MSD lub ONLINE, godzina/ time : 16:00-17.30 (2x45 min)	EU4, EU5, EU8, EU9, EU10, EU11, EU15	oceny projektu lub testu zaliczeniowego	
<b>Seminarium doktoranckie</b>												
Seminarium dla III roku IFJ <b>DLA POZOSTAŁYCH DOKTORANTÓW ZAJĘCIA WE WŁASNYCH JEDNOSTKACH- (Informacja u vice dyrektorów)</b>	dr hab. inż. Ewa Stanecka, dr hab. Adam Matyja	20 h	język angielski/ English	Piątek/ Friday 08.03 15.03 22.03	Piątek/ Friday 12.04 19.04 26.04	Piątek/ Friday 10.05 17.05 24.05	Piątek/ Friday: 07.06	Piątek/ Friday: -	IFJ PAN sala/room: MSD lub ONLINE, godzina/ time : 10:00-12.00	EU4, EU5, EU8, EU9, EU10, EU11, EU15	oceny projektu lub teG33+A27:L35+A26:L35+A25:L35+G+A27:L35	