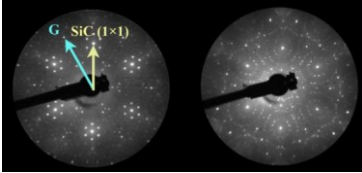
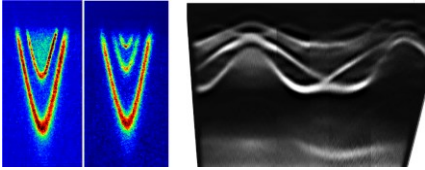



Opiekun naukowy	
Imię i nazwisko	Prof. dr hab. Jacek Kołodziej
E-mail	jj.kolodziej@uj.edu.pl
Zakład	Zakład promieniowania synchrotronowego
Pracownia	Laboratorium spektroskopii elektronów
Strona www grupy	http://www.zps.if.uj.edu.pl/arpes
Proponowany temat badań <i>Struktura geometryczna i elektronowa powierzchni</i>	
Krótki opis (< 1000 znaków) Badania dyfrakcyjne struktury atomowej powierzchni W ramach programu student/studentka zapoznaje się z techniką ultrawysokiej próżni, przygotowuje powierzchnię krystaliczną oraz przeprowadza badania struktury tej powierzchni techniką dyfrakcji elektronów niskiej energii (LEED). 	
Struktura pasmowa powierzchni półprzewodników/Gaz elektronowy 2D na powierzchniach półprzewodników: W ramach programu student/studentka mierzy widma ARPES (strukturę pasmową) powierzchni półprzewodnika oraz dwuwymiarowego gazu elektronów utworzonego przy tej powierzchni. 	
Badania na linii pomiarowej UARPES w SOLARIS W ramach programu student/studentka bierze udział w pomiarach ARPES/pracach na linii pomiarowej w SOLARIS. Zapoznaje się z budową linii i z systemami kontroli linii. 	
Główne narzędzia badawcze: Dyfraktometr elektronów niskiej energii (LEED), Kątoworozdzielczy spektrometr energii fotoelektronów (ARPES)	
Wymagania w stosunku do kandydata - Zainteresowania zaawansowanymi eksperymentami i problemami w fizyce.	
Możliwość kontynuowania praktyki studenckiej w postaci (zaznaczyć opcje znakiem X):	
pracy dyplomowej (magisterskiej lub licencjackiej)	X
pracy doktorskiej	x