

Tematy prac inżynierskich z fizyki technicznej
termin zakończenia prac 2015 r. (nabór 2012/2013)

- proszę wpisać specjalność

Lp.	Temat	Promotor	Specjalność *	Student
1.	Techniki prognozowania pogody.	prof. K. Murawski		Kobyłko Karolina
2.	Projekt i wykonanie próżniomierza do pomiaru niskich próżni.	prof. S. Hałas	Nowoczesne mat. i techniki pomiarowe	Wawrzyńczak Aleksander
3.	Projekt i wykonanie liniowego modelu pozytonowego tomografu emisyjnego.	dr Z. Surowiec	fizyka medyczna	Durak Katarzyna
4.	Zaprojektowanie i wykonanie fantomu wodnego do kontroli wiązki terapeutycznej.	dr Z. Surowiec	fizyka medyczna	Górnik Paulina
5.	Kalibracja spektrometru mössbauerowskiego do badań materiałów bioaktywnych.	dr Z. Surowiec	fizyka medyczna	Przystupa Artur
6.	Projekt stanowiska do preparatyki próbek biologicznych do badań metodą spektroskopii mössbauerowskiej.	dr Z. Surowiec	fizyka medyczna	Wojtaszko Karolina
7.	Badania optyczne nanostruktur półprzewodnikowych otrzymanych metodą implantacji jonów".	prof. J. Żuk	Nowoczesne mat. i techniki pomiarowe	Soroka Wojciech
8.	Modelowanie struktury elektronowej układów niskowymiarowych.	dr hab. M. Krawiec	Nowoczesne mat. i techniki pomiarowe	Piętak Andrzej
9.	Symulacje dyfuzji powierzchniowej pojedynczych atomów.	dr hab. M. Krawiec	Nowoczesne mat. i techniki pomiarowe	Wnuk Tomasz
10.	Zaprojektowanie i wykonanie układu do pomiaru oporu elektrycznego złącza metal normalny - nadprzewodnik.	dr hab. M. Krawiec	Nowoczesne mat. i techniki pomiarowe	Goździcki Piotr
11.	Układy fotowoltaiczne (ogniwa słoneczne) nowych generacji - praca referatowa.	prof. M. Załuźny		Konowalek Łukasz
12.	Wykorzystanie nanostruktur do optymalizacji charakterystyk układów fotowoltaicznych - praca referatowa.	prof. M. Załuźny	fizyka medyczna	Sosnowski Mateusz
13.	Źródła par Pb, Ag, Au, Bi i C ₆₀ do aparatury ARPES i STM – projekt, wykonanie, testy.	dr hab. R. Zdyb	Nowoczesne mat. i techniki pomiarowe	Parczyński Piotr
14.	Oprogramowanie do analizy obrazów otrzymywanych mikroskopem SPLEEM.	dr hab. R. Zdyb	Nowoczesne mat. i techniki pomiarowe	Seredyński Bartłomiej

15.	Uniwersalny uchwyt próbek do fotoemisji z kątową i spinową rozdzielczością – projekt, wykonanie i pomiary testowe izolatora topologicznego Bi ₂ Se ₃ .	dr hab. R. Zdyb	Nowoczesne mat. i techniki pomiarowe	Baran Bartłomiej
16.	Źródło par atomów Fe do mikroskopu LEEM- projekt, wykonanie, testy.	dr hab. R. Zdyb	Nowoczesne mat. i techniki pomiarowe	Kwoka Joanna
17.	Wykonanie i kalibracja źródła wiązki Pn (pentacenu).	prof. M. Jałochowski	Nowoczesne mat. i techniki pomiarowe	Snarski-Adamski Andrzej
18.	Zaprojektowanie i wykonanie prostego spektrometru scyntylacyjnego.	dr B. Zgardzińska		Wysogład Konrad
19.	Preparatyka próbek organicznych do badań anihilacyjnych.	dr B. Zgardzińska		Cybulski Dominik
20.	Ewaluacja technik badań wprowadzania i uwalniania substancji z nanoobjętości.	dr B. Zgardzińska	Nowoczesne mat. i techniki pomiarowe	Wawer Magda
21.	Przystosowanie układu optycznego do badań techniką PALS.	dr B. Zgardzińska		Cuper Bartłomiej
22.	Modyfikacja, kalibracja i opis urządzenia do pomiaru wydajności fotoogniw.	prof. S. Krawczyk		Kapka Beata
23.	Termoemisyjne źródło jonów ujemnych. (projekt).	dr hab. A. Pelc		Romanowski Grzegorz
24.	Źródło wiązki molekularnej dla próbek ciał stałych. (projekt i wykonanie).	dr hab. A. Pelc		Bogusz Mateusz
25.	Spektrometria mas związków platyny stosowanych w terapii antyrakowej. (przegląd literatury)	dr hab. A. Pelc		Tabor Magdalena
26.	Metodyka badań izotopów stabilnych w rozpuszczalnikach organicznych. (projekt i testy metod)	dr hab. A. Pelc		Glegoła Daniel
27.	Zastosowanie spektroskopii absorpcyjnej w podczerwieni (FTIR) w badaniach oddziaływań białek transportujących z błonami lipidowymi".	dr W. Grudziński	fizyka medyczna	Frelik Marta
28.	Zastosowanie mikroskopii typu FLIM w badaniach oddziaływań białek transportujących z błonami lipidowymi.	dr R. Luchowski	fizyka medyczna	Kaławut Joanna
29.	Zastosowanie spektroskopii elektronowego rezonansu paramagnetycznego (EPR) w badaniach oddziaływań białek transportujących z błonami lipidowymi.	prof. W. Gruszecki	fizyka medyczna	Sumorek Joanna
30.	Organizacja molekularna białek w świetle badań techniką FTIR.	prof. W.I. Gruszecki	Nowoczesne mat. i techniki pomiarowe	Tęcza Paulina

31.	Konstrukcja urządzenia do wymiany próbek w komorze jonizacji spektrometru TOF.	prof. L. Wójcik/ dr A. Smolira	fizyka medyczna	Kowalczyk Kinga
32.	Nowoczesne techniki pomiarowe stosowane w LHC.	dr J. Kraśkiewicz		Sidorczyk Dominik
33.	Rozpoznawanie niepełności mowy z zastosowaniem transformacji falkowej.	prof. W. Kuniszyk- Józkowiak	fizyka medyczna	Waryszak Małgorzata
34.	Efekty nieliniowe – zaprojektowanie drogi optycznej dla realizacji wzbudzeń dwufotonowych w badaniach struktur biologicznych.	dr R. Luchowski	fizyka medyczna	Kokoszka Bartłomiej
35.	Zaprojektowanie układu do badania pochłaniania neutronów.	dr B. Zgardzińska	fizyka medyczna	Modrzewska Weronika
36.	Testy podstawowe i specjalistyczne aparatury stosowanej w radiologii i radioterapii.	dr M-ta Wiertel		Ilona Medak

Lublin, 12.01.2015 r.

Zatwierdzone przez Radę Instytutu w dniu 12.01.2015 r.