

Tematy prac dyplomowych
dla studentów studiów I stopnia **stacjonarnych** kierunku Inżynieria Biomedyczna

Lp.	Temat pracy dyplomowej	Promotor (tytuły, imię i nazwisko)	Uwagi (np. informacje o temacie pracy dwuosobowej)
1.	Analiza możliwości wykorzystania oddziaływania pól elektromagnetycznych w fizykoterapii	Dr inż. J. Kozieł	
2.	Ochrona urządzeń elektromagnetycznej w fizykoterapii przed nieplanowanymi zanikami zasilania energii elektrycznej	Dr inż. J. Kozieł	
3.	Nowoczesne narzędzie wspomagające przygotowanie interaktywnych prezentacji multimedialnych	Dr inż. M. Łączont	
4.	Nowoczesne narzędzia wspomagające tworzenie, zarządzania i przeprowadzenie multimedialnych testów sprawdzających	Dr inż. M. Łączont	
5.	Przegląd nowoczesnych urządzeń obrazowania medycznego	Dr inż. M. Łączont	
6.	Analiza natężenia pola elektromagnetycznego wysokich częstotliwości na terenie miasta Lublin	Dr inż. P. Mazurek	
7.	Modelowanie rozkładów pola elektromagnetycznego w ciele człowieka przy wykorzystaniu programu COMSOL	Dr inż. P. Mazurek	
8.	Wykorzystanie technik plazmowych w procesach modyfikacji powierzchni- projekt ćwiczeń laboratoryjnych	Dr hab. inż. Joanna Pawłat, prof. PL	
9.	Wykorzystanie technik zaawansowanego utleniania w przemyśle spożywczym- projekt ćwiczeń laboratoryjnych	Dr hab. inż. Joanna Pawłat, prof. PL	
10.	Wpływ plazmy nietermicznej na wydłużenie przydatności do spożycia wybranych produktów spożywczych	Dr hab. inż. Joanna Pawłat, prof. PL	
11.	Wpływ plazmy nietermicznej na wybrane parametry produktów spożywczych	Dr hab. inż. Joanna Pawłat, prof. PL	
12.	Zastosowanie plazmy nietermicznej w stymulacji kiełkowania nasion wybranych gatunków roślin	Dr hab. inż. Joanna Pawłat, prof. PL	
13.	Wpływ plazmy nietermicznej na wzrost wybranych gatunków roślin	Dr hab. inż. Joanna Pawłat, prof. PL	
14.	Zastosowanie cieczy plazmowanych w rolnictwie- projekt ćwiczeń laboratoryjnych	Dr hab. inż. Joanna Pawłat, prof. PL	
15.	Biotechnologie w zagospodarowaniu odpadów organicznych dla celów energetycznych i przemysłowych- projekt ćwiczeń laboratoryjnych	Dr hab. inż. Joanna Pawłat, prof. PL	
16.	Zastosowanie plazmy nietermicznej w wybranych gałęziach rolnictwa - projekt ćwiczeń laboratoryjnych	Dr hab. inż. Joanna Pawłat, prof. PL	

17.	Zastosowanie plazmy nietermicznej w procesach dekontaminacji- projekt ćwiczeń laboratoryjnych	Dr hab. inż. Joanna Pawłat, prof. PL	
18.	Zastosowanie technologii plazmowych w terapii powłok ciała- projekt ćwiczeń laboratoryjnych	Dr hab. inż. Joanna Pawłat, prof. PL	
19.	Zastosowanie technologii plazmowych w stomatologii- projekt ćwiczeń laboratoryjnych	Dr hab. inż. Joanna Pawłat, prof. PL	
20.	Analiza możliwości zastosowania cieczy plazmowanych w medycynie- projekt ćwiczeń laboratoryjnych	Dr hab. inż. Joanna Pawłat, prof. PL	
21.	Identyfikacja zagrożeń elektromagnetycznych od reaktorów plazmowych do zastosowań medycznych- projekt ćwiczeń laboratoryjnych	Dr hab. inż. Joanna Pawłat, prof. PL Dr inż. Paweł Mazurek	
22.	Możliwości zastosowania technik plazmowych w produkcji, aktywacji, dekontaminacji materiałów biomedycznych- projekt ćwiczeń laboratoryjnych	Dr hab. inż. Joanna Pawłat, prof. PL	
23.	Implanty kostne i możliwość zastosowania plazmy do podniesienia biokompatybilności- projekt ćwiczeń laboratoryjnych	Dr hab. inż. Joanna Pawłat, prof. PL	
24.	Możliwości zastosowania technik plazmowych w kondycjonowaniu tkanin- projekt ćwiczeń laboratoryjnych	Dr hab. inż. Joanna Pawłat, prof. PL	
25.	Możliwości zastosowania technik plazmowych w konserwacji obiektów archeologicznych- projekt ćwiczeń laboratoryjnych	Dr hab. inż. Joanna Pawłat, prof. PL	
26.	Stanowisko komputerowe do pomiaru ciśnienia tętniczego	Dr W. Surtel	2 osoby
27.	Urządzenie do badania składu chemicznego próbki sypkiej	Dr W. Surtel	2 osoby
28.	Stanowisko do pomiaru sygnału EMG	Dr W. Surtel	
29.	Proteza dłoni z pomiarem siły nacisku	Dr W. Surtel	
30.	Projekt protezy mioelektrycznej	Dr W. Surtel	
31.	Badania rozkładu wilgotności względnej w wybranych pomieszczeniach dydaktycznych	Dr inż. Jacek Majewski	
32.	Dydaktyczny model mikroprocesorowego miernika tętna z czujnikiem optycznym	Dr inż. Eligiusz Pawłowski	
33.	Dydaktyczny model wzmacniacza sygnałów biomedycznych	Dr inż. Eligiusz Pawłowski	
34.	Układ nadzorowania aktywności ruchowej pacjenta z zastosowaniem mikromechanicznego akcelerometru i żyroskopu 3D	Dr inż. Eligiusz Pawłowski	