

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 poziomów natężenia pola elektromagnetycznego na terenie miasta Lublin	Dr inż. P. Mazurek, prof. uczelni	
2.	Wpływ systemu 5G na środowisko naturalne	Dr inż. P. Mazurek, prof. uczelni	
3.	Identyfikacja poziomu sygnału elektromagnetycznego w pasmach WiFi w przestrzeniach zamkniętych	Dr inż. P. Mazurek, prof. uczelni	
4.	Projekt cyfrowego układu pomiarowego do detekcji pola elektromagnetycznego	Dr inż. P. Mazurek, prof. uczelni	
5.	Wykorzystanie technik plazmowych w procesach modyfikacji powierzchni - projekt ćwiczeń laboratoryjnych	Dr hab. inż. J. Pawłat, prof. uczelni	
6.	Wykorzystanie technik zaawansowanego utleniania w przemyśle spożywczym – projekt ćwiczeń laboratoryjnych	Dr hab. inż. J. Pawłat, prof. uczelni	
7.	Wpływ plazmy nietermicznej na wydłużenie przydatności do spożycia wybranych produktów spożywczych	Dr hab. inż. J. Pawłat, prof. uczelni	
8.	Wpływ plazmy nietermicznej na wybrane parametry produktów spożywczych	Dr hab. inż. J. Pawłat, prof. uczelni	
9.	Zastosowanie plazmy nietermicznej w stymulacji kiełkowania nasion wybranych gatunków roślin	Dr hab. inż. J. Pawłat, prof. uczelni	
10.	Wpływ plazmy nietermicznej na wzrost wybranych gatunków roślin	Dr hab. inż. J. Pawłat, prof. uczelni	
11.	Zastosowanie cieczy plazmowych w rolnictwie - projekt ćwiczeń laboratoryjnych	Dr hab. inż. J. Pawłat, prof. uczelni	
12.	Biotechnologie w zagospodarowaniu odpadów organicznych dla celów energetycznych i przemysłowych - projekt ćwiczeń laboratoryjnych	Dr hab. inż. J. Pawłat, prof. uczelni	
13.	Zastosowanie plazmy nietermicznej w wybranych gałęziach rolnictwa – projekt ćwiczeń laboratoryjnych	Dr hab. inż. J. Pawłat, prof. uczelni	
14.	Zastosowanie plazmy nietermicznej w procesach dekontaminacji – projekt ćwiczeń laboratoryjnych	Dr hab. inż. J. Pawłat, prof. uczelni	
15.	Zastosowanie technologii plazmowych w terapii powłok ciała - projekt ćwiczeń laboratoryjnych	Dr hab. inż. J. Pawłat, prof. uczelni	
16.	Zastosowanie technologii plazmowych w stomatologii – projekt ćwiczeń laboratoryjnych	Dr hab. inż. J. Pawłat, prof. uczelni	
17.	Analiza możliwości zastosowania cieczy plazmowych w medycynie – projekt ćwiczeń laboratoryjnych	Dr hab. inż. J. Pawłat, prof. uczelni	
18.	Identyfikacja zagrożeń elektromagnetycznych od reaktorów plazmowych do zastosowań medycznych – projekt ćwiczeń laboratoryjnych	Dr hab. inż. J. Pawłat, prof. uczelni	
19.	Możliwości zastosowania technik plazmowych w produkcji, aktywacji, dekontaminacji materiałów biomedycznych – projekt ćwiczeń laboratoryjnych	Dr hab. inż. J. Pawłat, prof. uczelni	
20.	Implanty kostne i możliwość zastosowania plazmy do podniesienia biokompatybilności – projekt ćwiczeń laboratoryjnych	Dr hab. inż. J. Pawłat, prof. uczelni	
21.	Możliwości zastosowania technik plazmowych w kondycjonowaniu tkanin – projekt ćwiczeń laboratoryjnych	Dr hab. inż. J. Pawłat, prof. uczelni	

22.	Możliwości zastosowania technik plazmowych w konserwacji obiektów archeologicznych – projekt ćwiczeń laboratoryjnych	Dr hab. inż. J. Pawłat, prof. uczelni	
23.	Badanie wpływu promieniowania beta na organizmy żywe	Dr hab. Elżbieta Jartych	
24.	Ochrona pacjenta i personelu medycznego w tomografii rezonansu magnetycznego	Dr hab. Elżbieta Jartych	
25.	Projekt stanowiska laboratoryjnego do badania magnetycznego rezonansu jądrowego w wybranych polimerach	Dr hab. Elżbieta Jartych	
26.	Stanowisko do badań barier galwanicznych	Dr inż. Marcin Maciejewski	
27.	Programowy generator patologicznych przebiegów EKG w środowisku MATLAB	Dr inż. Marcin Maciejewski	
28.	Analiza porównawcza parametrów technicznych aparatów rezonansu magnetycznego w zastosowaniach medycznych	Prof. dr hab. inż. Oleksandra Hotra	
29.	Analiza wykorzystania aparatury medycznej do wykrywania nowotworów piersi	Prof. dr hab. inż. Oleksandra Hotra	
30.	Zastosowanie USG do analizy rozwoju płodu	Prof. dr hab. inż. Oleksandra Hotra	
31.	Projekt modelu urządzenia do pomiaru saturacji krwi	Prof. dr hab. inż. Oleksandra Hotra	
32.	Zastosowanie spektrofotometrii do badania włosów	Prof. dr hab. inż. Oleksandra Hotra	
33.	Zastosowanie spektrofotometrii w badaniach kryminalistycznych włosów	Prof. dr hab. inż. Oleksandra Hotra	
34.	Zastosowanie spektrofotometrii do badania paznokci	Prof. dr hab. inż. Oleksandra Hotra	
35.	Projekt termometru ciekłokrystalicznego	Prof. dr hab. inż. Oleksandra Hotra	
36.	Analiza porównawcza metod sterylizacji instrumentarium medycznego	Prof. dr hab. inż. Oleksandra Hotra	
37.	Badania rozkładu wilgotności względnej i temperatury w wybranych pomieszczeniach dydaktycznych i badawczych	Dr inż. Jacek Majewski	
38.	Dydaktyczny model mikroprocesorowego miernika tętna z czujnikiem optycznym	Dr inż. Eligiusz Pawłowski	
39.	Dydaktyczny model wzmacniacza sygnałów biomedycznych	Dr inż. Eligiusz Pawłowski	
40.	Układ nadzorowania aktywności pacjenta z zastosowaniem mikromechanicznych czujników ruchu	Dr inż. Eligiusz Pawłowski	
41.	Projekt i implementacja systemu zarządzania przychodnią podstawowej opieki zdrowotnej	dr P. Powroźnik	2 osoby
42.	Zastosowanie termografii kontaktowej do diagnostyki chorób piersi	Prof. O. Hotra	