

Tematy prac dyplomowych  
dla studentów studiów II stopnia stacjonarnych kierunku Inżynieria Biomedyczna

Lp.	Temat pracy dyplomowej	Promotor (tytuły, imię i nazwisko)	Uwagi (np. informacje o temacie pracy dwuosobowej)
1.	Wykorzystanie metod elektrotermicznych w urządzeniach do fizykoterapii	Dr inż. K. NALEWAJ	
2.	Wykorzystanie technik plazmowych w procesach modyfikacji powierzchni	Dr hab. inż. J. PAWŁAT, prof. uczelni	
3.	Wykorzystanie technik zaawansowanego utleniania w przemyśle spożywczym	Dr hab. inż. J. PAWŁAT, prof. uczelni	
4.	Wpływ plazmy nietermicznej na wydłużenie przydatności do spożycia wybranych produktów spożywczych	Dr hab. inż. J. PAWŁAT, prof. uczelni	
5.	Wpływ plazmy nietermicznej na wybrane parametry produktów spożywczych	Dr hab. inż. J. PAWŁAT, prof. uczelni	
6.	Zastosowanie plazmy nietermicznej w stymulacji kiełkowania nasion wybranych gatunków roślin	Dr hab. inż. J. PAWŁAT, prof. uczelni	
7.	Wpływ plazmy nietermicznej na wzrost wybranych gatunków roślin	Dr hab. inż. J. PAWŁAT, prof. uczelni	
8.	Analiza możliwości zastosowania cieczy plazmowanych w rolnictwie	Dr hab. inż. J. PAWŁAT, prof. uczelni	
9.	Biotechnologie w zagospodarowaniu odpadów organicznych dla celów energetycznych i przemysłowych	Dr hab. inż. J. PAWŁAT, prof. uczelni	
10.	Zastosowanie plazmy nietermicznej w wybranych gałęziach rolnictwa	Dr hab. inż. J. PAWŁAT, prof. uczelni	
11.	Zastosowanie plazmy nietermicznej w procesach dekontaminacji	Dr hab. inż. J. PAWŁAT, prof. uczelni	
12.	Zastosowanie technologii plazmowych w terapii powłok ciała	Dr hab. inż. J. PAWŁAT, prof. uczelni	
13.	Zastosowanie technologii plazmowych w stomatologii	Dr hab. inż. J. PAWŁAT, prof. uczelni	
14.	Analiza możliwości zastosowania cieczy plazmowanych w medycynie	Dr hab. inż. J. PAWŁAT, prof. uczelni	
15.	Identyfikacja zagrożeń elektromagnetycznych od reaktorów plazmowych do zastosowań medycznych	Dr hab. inż. J. PAWŁAT, prof. uczelni	
16.	Możliwości zastosowania technik plazmowych w produkcji materiałów biomedycznych	Dr hab. inż. J. PAWŁAT, prof. uczelni	
17.	Implanty kostne i możliwość zastosowania plazmy do podniesienia biokompatybilności	Dr hab. inż. J. PAWŁAT, prof. uczelni	
18.	Możliwości zastosowania technik plazmowych w kondycjonowaniu tkanin	Dr hab. inż. J. PAWŁAT, prof. uczelni	
19.	Możliwości zastosowania technik plazmowych w konserwacji obiektów archeologicznych	Dr hab. inż. J. PAWŁAT, prof. uczelni	
20.	Możliwości zastosowania technik plazmowych w aktywacji i dekontaminacji materiałów biomedycznych	Dr hab. inż. J. PAWŁAT, prof. uczelni	
21.	Właściwości implantów przewodzących w polu elektromagnetycznym	Prof. dr hab. inż. A. WAC-WŁODARCZYK	
22.	Stan obecny i perspektywy rozwoju w dziedzinie biopomiarów	Prof. dr hab. inż. A. WAC-WŁODARCZYK	
23.	Praktyczne metody zmniejszania wpływu oddziaływań elektromagnetycznych na człowieka	Prof. dr hab. inż. A. WAC-WŁODARCZYK	

24.	Prądy wielkiej częstotliwości w biologii i leczeniu	Prof. dr hab. inż. A. WAC-WŁODARCZYK	
25.	Metody pomiaru temperatury ciała człowieka	Prof. dr hab. inż. A. WAC-WŁODARCZYK	
26.	Elektryczne metody badania układu oddechowego	Prof. dr hab. inż. A. WAC-WŁODARCZYK	
27.	Elektryczne metody diagnostyki słuchu	Prof. dr hab. inż. A. WAC-WŁODARCZYK	
28.	Elektryczne i magnetyczne właściwości tkanek	Prof. dr hab. inż. A. WAC-WŁODARCZYK	
29.	Odczuwanie sygnałów elektromagnetycznych przez organizmy żywe	Prof. dr hab. inż. A. WAC-WŁODARCZYK	
30.	Fantomy do testowania systemów obrazowania medycznego	Prof. dr hab. inż. A. WAC-WŁODARCZYK	
31.	Diagnostyka nowotworów skóry z wykorzystaniem metod uczenia głębokiego	Dr inż. Zbigniew OMIOTEK	
32.	Diagnostyka chorób serca z wykorzystaniem metod uczenia głębokiego	Dr inż. Zbigniew OMIOTEK	
33.	Porównanie skuteczności wybranych metod selekcji cech w diagnostyce medycznej	Dr inż. Zbigniew OMIOTEK	
34.	Zastosowanie analizy fraktalnej w diagnostyce medycznej	Dr inż. Zbigniew OMIOTEK	
35.	Badanie wpływu siły nacisku głowicy światłowodowej na widma spektrofotometryczne skóry	Prof. dr hab. inż. Oleksandra HOTRA	
36.	Badanie wpływu wybranych rodzajów olejów roślinnych na widma spektrofotometryczne skóry	Prof. dr hab. inż. Oleksandra HOTRA	
37.	Badanie wpływu wybranych rodzajów olejów roślinnych na widma spektrofotometryczne paznokci	Prof. dr hab. inż. Oleksandra HOTRA	
38.	Badanie wpływu środków do pielęgnacji włosów na widma spektrofotometryczne włosów	Prof. dr hab. inż. Oleksandra HOTRA	
39.	Analiza porównawcza metod poziomego nawilżenia skóry	Prof. dr hab. inż. Oleksandra HOTRA	
40.	Analiza wpływu wybranych czynników na wyniki BIA	Prof. dr hab. inż. Oleksandra HOTRA	
41.	Analiza metod zmniejszenia rezystancji elektroda-skóra przy badaniach diagnostycznych	Prof. dr hab. inż. Oleksandra HOTRA	
42.	Algorytmy przetwarzania sygnału z czujnika fotopletyzmoграфicznego	Dr inż. Eligiusz PAWŁOWSKI	
43.	Algorytmy i układy do nadzorowania aktywności ruchowej pacjenta, wykorzystujące mikromechaniczne czujniki akcelerometryczne i żyroskopowe	Dr inż. Eligiusz PAWŁOWSKI	
44.	Analiza możliwości terapeutycznych pomp insulinowych	dr inż. T. NOWICKI	
45.	Rola terapii wirtualnych we współczesnej medycynie	dr inż. T. NOWICKI	
46.	Przegląd i analiza algorytmów terapeutycznych w cukrzycy typu 1	dr inż. T. NOWICKI	