

Tematy prac licencjackich - kierunek biotechnologia - rok akademicki 2025/2026

Lp.	Tytuł, stop. nauk., nazwisko i imię promotora (jeżeli pracownik niesamodzielny - podać z czyjej puli)	Temat	Charakter pracy
studia I stopnia			
1.	prof. dr hab. Grażyna Dąbrowska	Organizmy modyfikowane genetycznie i ich znaczenie w ochronie zdrowia człowieka	teoretyczna
2.	prof. dr hab. Patrycja Golińska	Promieniowce Morza Bałtyckiego	praktyczna
3.	prof. dr hab. Patrycja Golińska	Nanokompozyty w ochronie i promowaniu wzrostu roślin uprawnych	praktyczna
4.	prof. dr hab. Katarzyna Hryniewicz	Wpływ halofitów na skład mikrobiomu glebowego	praktyczna/teoretyczna
5.	prof. dr hab. Katarzyna Hryniewicz	Niewidoczni sprzymierzeńcy rolnika – mikrobiom zasolonych gleb uprawnych	praktyczna/teoretyczna
6.	prof. dr hab. Katarzyna Hryniewicz	Rola grzybów mykoryzowych w adaptacji roślin do zasolenia	praktyczna/teoretyczna
7.	prof. dr hab. Katarzyna Hryniewicz	Mikrobiom gleb zasolonych – analiza porównawcza	praktyczna/teoretyczna
8.	prof. dr hab. Katarzyna Hryniewicz	Zasolenie a funkcjonalna różnorodność mikroorganizmów glebowych	praktyczna/teoretyczna
9.	prof. dr hab. Adriana Szmidt-Jaworska	Rozmnażanie roślin ozdobnych - od teorii do praktyki	teoretyczna
10.	prof. dr hab. Adriana Szmidt-Jaworska	Rośliny jako źródło leków	teoretyczna
11.	prof. dr hab. Adriana Szmidt-Jaworska	Alternatywne źródła białka	teoretyczna
12.	prof. dr hab. Maciej Walczak	Znaczenie mikrobioty jelitowej w leczeniu nowotworów	teoretyczna
13.	prof. dr hab. Elżbieta Żbikowska	Interakcje żywiciel-pasożyt	teoretyczna
14.	prof. dr hab. Elżbieta Żbikowska	Medycyna podróży - zagrożenia i profilaktyka	teoretyczna
15.	prof. dr hab. Elżbieta Żbikowska	Pasożyty egzotycznych zwierząt w naszych domach	teoretyczna
16.	dr hab. Aleksandra Burkowska-But, prof. UMK	Bioaerozole pochodzenia naturalnego i antropogennego jako źródła zagrożeń dla zdrowia	teoretyczna
17.	dr hab. Aleksandra Burkowska-But, prof. UMK	Manipulowanie mikrobiotą jelitową w profilaktyce i leczeniu człowieka	teoretyczna
18.	dr hab. Krzysztof Domagalski, prof. UMK	Wielka trójka chorób zakaźnych: porównanie biologii patogenów oraz sytuacji epidemiologicznej malarii, gruźlicy i HIV/AIDS	teoretyczna

19.	dr hab. Krzysztof Domagalski, prof. UMK	HIV: molekularne podstawy zakażenia i aktualna sytuacja epidemiologiczna w Europie	teoretyczna
20.	dr hab. Krzysztof Domagalski, prof. UMK	Tajemnice odporności nietoperzy - jak organizmy latające stały się idealnym rezerwuarem wirusów wysoce patogennych dla człowieka	teoretyczna
21.	dr hab. Marcin Gołębiewski, prof. UMK	Sekwencjonowanie DNA i RNA środowiskowego – metody, możliwości i ograniczenia	teoretyczna
22.	dr hab. Krzysztof Jaworski, prof. UMK	Uprawa, przetwórstwo i zastosowanie konopi	teoretyczna
23.	dr hab. Krzysztof Jaworski, prof. UMK	Związki toksyczne pochodzenia roślinnego	teoretyczna
24.	dr hab. Krzysztof Jaworski, prof. UMK	Metody oznaczania narkotyków roślinnych	teoretyczna
25.	dr hab. Krzysztof Jaworski, prof. UMK	Metabolizm fitokannabinoidów	teoretyczna
26.	dr hab. Agnieszka Kalwasińska, prof. UMK	Rola biofiltra w utrzymaniu jakości wody i stabilności mikrobiologicznej w systemach akwakultury o obiegu zamkniętym (RAS)	teoretyczna
27.	dr hab. Marta Lenartowska, prof. UMK	Rola miozyny VI w strukturze i funkcji wysoce wyspecjalizowanych nabłonków u ssaków	eksperymentalna
28.	dr hab. Robert Lenartowski, prof. UMK	Wyciszenie ekspresji miozyny VI u <i>Drosophila melanogaster</i> w układzie binarnym	eksperymentalna
29.	dr hab. Robert Lenartowski, prof. UMK	Miozyny niekonwencjonalne istotne w procesie oogenezy u <i>Drosophila melanogaster</i>	teoretyczna
30.	dr hab. Robert Lenartowski, prof. UMK	Analiza in silico promotorów genów kalneksyny u <i>Petunia</i>	bioinformatyczna
31.	dr hab. Robert Lenartowski, prof. UMK	Identyfikacja izoform kalneksyny w wybranych tkankach <i>Petunia</i>	eksperymentalna
32.	dr hab. Katarzyna Niedojadło, prof. UMK	Nutrigenomika – wpływ bioaktywnych składników diety na regulację ekspresji genów	teoretyczna
33.	dr hab. Katarzyna Niedojadło, prof. UMK	Rola nutrigenetyki i nutrigenomiki w profilaktyce i leczeniu wybranych chorób cywilizacyjnych	teoretyczna
34.	dr hab. Katarzyna Niedojadło, prof. UMK	Badania funkcji genów - strategie oparte na interferencji RNA	teoretyczna
35.	dr hab. Katarzyna Niedojadło, prof. UMK	Pomiary poziomu ekspresji pri-miRNA w komórkach gametofitu żeńskiego Arabidopsis thaliana	praktyczna
36.	dr hab. Janusz Niedojadło, prof. UMK	Konsekwencje zmian klimatu - stres hipoksji u roślin	teoretyczna
37.	dr hab. Janusz Niedojadło, prof. UMK	Udział transkryptomu jądrowego w biogenezie granul stresowych	teoretyczna
38.	dr hab. Janusz Niedojadło, prof. UMK	Zastosowanie mikroskopii elektronowej sprzężonej z mikroanalizą rentgenowską w analizie mikrośladów biologicznych na miejscu zbrodni	teoretyczna
39.	dr hab. Maciej Ostrowski, prof. UMK	Biosynteza nanocząstek metali przez rośliny	teoretyczna
40.	dr hab. Agnieszka Piernik, prof. UMK	Gatunki roślin o właściwościach leczniczych w wybranych zbiorowiskach roślinnych	teoretyczna/praktyczna
41.	dr hab. Agnieszka Piernik, prof. UMK	Gatunki roślin jako źródło żywności funkcjonalnej	teoretyczna

42.	dr hab. Agnieszka Richert, prof. UMK	Polimorfizmy genów kodujących enzymy uczestniczące w metabolizmie leków	teoretyczna
43.	dr hab. Agnieszka Richert, prof. UMK	Bakterie mające zastosowanie w mleczarstwie oraz wpływ sposobów utrwalania termicznego mleka na liczebność mikroorganizmów	praktyczna
44.	dr hab. Agnieszka Richert, prof. UMK	Molekularna identyfikacja mikroorganizmów środowisk wodnych i ich potencjalne zastosowania w ochronie środowiska	praktyczna
45.	dr hab. Agnieszka Richert, prof. UMK	Mikrobiologiczne środki kontroli biologicznej	praktyczna
46.	dr hab. Katarzyna Roszek, prof. UMK	Zastosowanie nano- i biomateriałów w procesach związanych z leczeniem ran	teoretyczna
47.	dr hab. Katarzyna Roszek, prof. UMK	Rola reaktywnych form tlenu i azotu w procesach związanych z regeneracją skóry i gojeniem się ran	teoretyczna
48.	dr hab. Dariusz J. Smoliński, prof. UMK	Biomolekularne kondensaty w jądrze komórkowym.	praktyczna
49.	dr hab. Dariusz J. Smoliński, prof. UMK	Proces retencji mRNA na terenie jądra komórkowego w regulacji ekspresji genów.	praktyczna
50.	dr hab. Dariusz J. Smoliński, prof. UMK	Przełamywanie bariery dyfrakcyjnej: ultra rozdzielcza mikroskopia STED i dSTORM w nanowizualizacji struktur komórkowych	praktyczna
51.	dr hab. Dariusz J. Smoliński, prof. UMK	Biomolekularne kondensaty w jądrze i cytoplazmie	praktyczna
52.	dr hab. Dariusz J. Smoliński, prof. UMK	Detekcja RNA - badania metodami in situ.	praktyczna
53.	dr hab. Maria Swiontek Brzezinska, prof. UMK	Mikroorganizmy w kosmetykach naturalnych	opisowa
54.	dr hab. Maria Swiontek Brzezinska, prof. UMK	Zagrożenia mikrobiologiczne w żywności wege	opisowa
55.	dr hab. Maria Swiontek Brzezinska, prof. UMK	Mikroorganizmy w diagnostyce pośmiertnej sepsy	opisowa
56.	dr hab. Maria Swiontek Brzezinska, prof. UMK	Genetycznie modyfikowane mikroorganizmy w przemyśle	opisowa
57.	dr hab. Maria Swiontek Brzezinska, prof. UMK	Czy probiotyki mają sens ?	opisowa
58.	dr hab. Alina Trejgell, prof. UMK	Rośliny owadożerne w kulturach in vitro	praktyczna
59.	dr hab. Alina Trejgell, prof. UMK	Znaczenie kultur in vitro w rozmnażaniu i uzyskiwaniu nowych odmian roślin o pędach zdrewniałych	praktyczna
60.	dr hab. Alina Trejgell, prof. UMK	Znaczenie mutagenyzy w uzyskiwaniu nowych odmian roślin ozdobnych.	teoretyczna
61.	dr hab. Jarosław Tyburski, prof. UMK	Kooperacja i konkurencja roślin w uprawach współrzędnych	praktyczna lub teoretyczna
62.	dr hab. Emilia Wilmowicz, prof. UMK	Peptyd sygnałowy aktywujący strefę odcinania kwiatów <i>Lupinus luteus</i> L.	teoretyczna
63.	dr hab. Emilia Wilmowicz, prof. UMK	Wpływ peptydu sygnałowego EPIP na reorganizację struktury ściany komórkowej u <i>Lupinus luteus</i> L.	praktyczna
64.	dr hab. Emilia Wilmowicz, prof. UMK	Przemiany biochemiczne zachodzące w strefie odcinania kwiatów wywołane przez biodegradowalny polimer kwas poli-γ-glutaminowy	praktyczna

65.	dr hab. Emilia Wilmowicz, prof. UMK	Walidacja metody oznaczania kwasu poli-γ-glutaminowego	praktyczna
66.	dr hab. Justyna Wiśniewska, prof. UMK	Nowe strategie wspierające transformację roślin	teoretyczna
67.	dr hab. Justyna Wiśniewska, prof. UMK	Potencjał kultur korzeni włośnikowatych i ich wielorakie zastosowania	teoretyczna
68.	dr hab. Marcin Woch, prof. UMK	Różnorodność gatunkowa roślin naczyniowych wybranego terenu przyrodniczego (np. wieś, miasto, gmina, nieużytek przemysłowy, pola uprawne, forty pruskie, cmentarze, ruiny i inne nieużytki)	teoretyczna lub praktyczna
69.	dr hab. Marcin Woch, prof. UMK	Różnorodności gatunkowa roślin naczyniowych na siedliskach pod wpływem inwazji wybranego gatunku.	teoretyczna lub praktyczna
70.	dr hab. Marcin Woch, prof. UMK	Rośliny trujące, lecznicze i halucynogenne wybranego terenu przyrodniczego.	teoretyczna lub praktyczna
71.	dr hab. Marcin Woch, prof. UMK	Nieczynne torowiska kolejowe jako siedliska obcych gatunków roślin naczyniowych.	teoretyczna lub praktyczna
72.	dr hab. Sylwia Wrotek prof. UMK	Mechanizmy obronne Mycobacterium tuberculosis w gruźlicy: strategia przetrwania i unikania odpowiedzi immunologicznej gospodarza	teoretyczna
73.	dr hab. Janusz Żbikowski, prof. UMK	Jakościowa i ilościowa charakterystyka detrytus w osadach dennych zbiorników wodnych.	praktyczna
74.	dr Anna Ciarkowska (pula dr hab. M. Ostrowski, prof. UMK)	PEGylacja - metoda ulepszania właściwości biofarmaceutyków	teoretyczna
75.	dr Anna Cichy (pula dr hab. T. Napiórkowska, prof. UMK)	Biologia, epidemiologia i próba eradykacji drakunkulozy na świecie	teoretyczna
76.	dr Anna Cichy (pula dr hab. T. Napiórkowska, prof. UMK)	Pozytywne znaczenie pasożytów w środowisku i życiu człowieka	teoretyczna
77.	dr Anna Cichy (pula dr hab. T. Napiórkowska, prof. UMK)	Koncepcja "One Health" w parazytologii	teoretyczna
78.	dr Joanna Czarnecka (pula dr hab. K. Roszek, prof. UMK)	Rola sygnalizacji purynowej w regulacji stresu oksydacyjnego oraz migracji i proliferacji komórek nerwowych – potencjalne implikacje dla działania leków psychotropowych	teoretyczna
79.	dr Edyta Deja-Sikora (pula dr hab. M. Gołębiowski, prof. UMK)	Biowęgiel jako czynnik wspomagający symbiozę roślin z arbuskularnymi grzybami mykoryzowymi	teoretyczna/praktyczna (do wyboru)
80.	dr Edyta Deja-Sikora (pula dr hab. M. Gołębiowski, prof. UMK)	Właściwości metaboliczne mikroorganizmów uczestniczących w biodegradacji plastików	praktyczna
81.	dr Paulina Glazińska (pula dr hab. J. Kęsy, prof. UMK)	Rola circRNA w regulacji rozwoju roślin i zwierząt.	teoretyczna
82.	dr Paulina Glazińska (pula dr hab. J. Kęsy, prof. UMK)	Zastosowanie niekodujących sRNA w naukach biologicznych i medycznych.	teoretyczna
83.	dr Paulina Glazińska (pula dr hab. J. Kęsy, prof. UMK)	circRNA w aspekcie zastosowań diagnostycznych i terapeutycznych.	teoretyczna
84.	dr Przemysław Grodzicki (pula prof. dr hab. J. Rogalska)	Czy środki ochrony roślin stosowane w uprawach oblatywanych przez pszczoły mają wpływ na wartość prozdrowotną ich produktów – przegląd badań	teoretyczna
85.	dr Anna Hetmann (pula dr hab. M. Ostrowski, prof. UMK)	Immobilizowane białka - przyszłość medycyny	teoretyczna
86.	dr Anna Hetmann (pula dr hab. M. Ostrowski, prof. UMK)	Potencjalne zastosowania terapeutyczne kinazy adenylanowej	teoretyczna

87.	dr Tomasz Jędrzejewski (pula dr hab. S. Wrotek prof. UMK)	Autofagia jako potencjalny cel terapeutyczny: między zdrowiem a chorobą	teoretyczna
88.	dr Hanna Kletkiewicz (pula prof. dr hab. J. Rogalska)	Kannabidiol (CBD) w terapii encefalopatii niedotlenieniowo-niedokrwiennej: przegląd badań przedklinicznych i klinicznych	teoretyczna
89.	dr Hanna Kletkiewicz (pula prof. dr hab. J. Rogalska)	Potencjalne właściwości neuroprotektoryjne kannabidiolu (CBD) w leczeniu okołoporodowego urazu niedotlenieniowo-niedokrwinnego	teoretyczna
90.	dr Hanna Kletkiewicz (pula prof. dr hab. J. Rogalska)	Neuroprotekcja z wykorzystaniem kannabinoidów: rola CBD w leczeniu uszkodzeń mózgu wywołanych niedotlenieniem okołoporodowym	teoretyczna
91.	dr Krzysztof Kowalski (pula prof. dr hab. M. Wojciechowski)	Analiza składu i zawartości toksyn podczas regeneracji jadu u ropuchy szarej (Bufo bufo)	praktyczna
92.	dr Milena Kulasek (pula prof. dr hab. G. Dąbrowska)	Analiza in silico wybranych genów związanych z syntezą melaniny u Cladosporium sphaerospermum	teoretyczna
93.	dr Mateusz Kwiatkowski (pula prof. A. Szmidt-Jaworska)	Rola potencjalnej domeny fosfodiesterazy cyklicznych nukleotydów białka LARP1a w regulacji tolerancji na wysoką temperaturę u Arabidopsis thaliana	praktyczna
94.	dr Mateusz Kwiatkowski (pula dr hab. K. Jaworski, prof. UMK)	Udział domeny cykazy adenylanowej białka SOS1 w odpowiedzi na stres solny u Arabidopsis thaliana	praktyczna
95.	dr Milena Kulasek (pula prof. dr hab. G. Dąbrowska)	Analiza in silico wybranych genów związanych z naprawą DNA u Cladosporium sphaerospermum	teoretyczna
96.	dr Dariusz Laskowski (pula prof. dr hab. P. Golińska)	Adaptacja mikroorganizmów do substancji antybakteryjnych obecnych w środowisku	praktyczna/teoretyczna
97.	dr Agnieszka Ludwiczak (pula dr hab. S. Wrotek, prof. UMK)	Ukryty potencjał wytlóków roślinnych	praktyczna
98.	dr Marta Michalska-Sionkowska (pula dr. hab. A. Kalwasińska, prof. UMK)	Nanoplastiki- zagrożenie przyszłości	teoretyczna
99.	dr Marta Michalska-Sionkowska (pula dr. hab. A. Kalwasińska, prof. UMK)	Biomateriały do regeneracji kości i przyzębia.	teoretyczna
100.	dr Marta Michalska-Sionkowska (pula dr. hab. M. Swiontek Brzezinska, prof. UMK)	Zastosowanie nanostruktur węglowych w medycynie.	teoretyczna
101.	dr Agnieszka Mierek-Adamska (pula prof. dr hab. G. Dąbrowska)	Rola metalotionein sorgo w reakcji na stresy środowiskowe	praktyczna
102.	dr Natalia Mucha (pula dr hab. J. Wiśniewska, prof. UMK)	Seroantropologia w badaniach biomedycznych i kryminalistycznych	teoretyczna
103.	dr Ákos Nemecz (pula dr hab. K. Roszek, prof. UMK)	Nieneuronalne nikotynowe receptory acetylocholiny w celu leczenia bólu i nowotworów	teoretyczna
104.	dr Agnieszka Pawelek (pula prof. dr hab. G. Dąbrowska)	Analiza ekspresji genów RSH u jęczmienia jarego (Hordeum vulgare L.) w warunkach umiarkowanego stresu abiotycznego	praktyczna
105.	dr Anna Przybylska-Piech (pula prof. dr hab. M. Jefimow)	Histometryczna analiza mózgu chomicznika dzungarskiego	praktyczna
106.	dr Monika Skorupa (pula dr hab. M. Gołębiewski, prof. UMK)	Geny bHLH w odpowiedzi roślin na stres solny	teoretyczna
107.	dr inż. Justyna Sobocińska (pula dr hab. S. Wrotek prof. UMK)	Rola diety w modulacji układu odpornościowego w profilaktyce i terapii nowotworów	teoretyczna
108.	dr Paulina Spisz (pula dr hab. S. Wrotek, prof. UMK)	Szczepionki przeciwnowotworowe - mechanizm działania i aktualny stan wiedzy	teoretyczna
109.	dr Anna Suwińska (pula dr hab. M. Lenartowska, prof. UMK)	Analiza ultrastrukturalna łagiewek pyłkowych Petunia z wyciszoną ekspresją genu kalneksyny 1.	eksperymentalna

110.	dr Anna Suwińska (pula dr hab. M. Lenartowska, prof. UMK)	Kalneksyna - budowa i proponowane funkcje u roślin.	teoretyczna
111.	dr Sonia Szymańska (pula dr hab. M. Gołębiewski, prof. UMK)	Selekcja bakterii degradujących polimery ze środowisk zanieczyszczonych plastikami	praktyczna
112.	dr Bartosz Szymczak (pula dr hab. K. Roszek, prof. UMK)	Heterotrimery receptorów P2X w przebiegu chorób układu nerwowego	teoretyczna
113.	dr Brygida Świeżawska-Boniecka (pula prof. dr hab. A. Schmidt-Jaworska)	Identyfikacja i biochemiczna charakterystyka białek o potencjalnej aktywności cykazy adenylanowej i guanylanowej uczestniczących w transdukcji sygnału strigolaktonowego u <i>Arabidopsis thaliana</i> .	praktyczna
114.	dr Piotr Wasąg (pula dr hab. R. Lenartowski, prof. UMK)	Analiza in silico promotorów genów kalretikuliny u <i>Petunia</i> .	bioinformatyczna
115.	dr Piotr Wasąg (pula dr hab. R. Lenartowski, prof. UMK)	Rola kalretikuliny w wybranych typach stresu.	teoretyczna
116.	dr Piotr Wasąg (pula dr hab. M. Lenartowska, prof. UMK)	Ewolucja tkanki mięśniowej na wybranych przykładach.	teoretyczna
117.	dr Piotr Wasąg (pula dr hab. M. Lenartowska, prof. UMK)	Mięśnie a dieta - fakty i mity.	teoretyczna
118.	dr Anna Wojciechowska (pula dr hab. M. Woch, prof. UMK)	Łuszczenie klonowy jako wskaźnik czystości powietrza na obszarze miast	praktyczna
119.	dr Patrycja Wojtaczka (pula dr hab. M. Ostrowski, prof. UMK)	Mikroplastik i nanoplastik jako czynnik stresowy u roślin	teoretyczna
120.	dr n. med. Magdalena Zduńska (pula dr hab. A. Brożyna, prof. UMK)	Angiogeneza fizjologiczna i patologiczna	teoretyczna
121.	dr n. med. Magdalena Zduńska (pula dr hab. A. Brożyna, prof. UMK)	Proces angiogenezy w chorobie nowotworowej	teoretyczna
122.	dr n. med. Magdalena Zduńska (pula dr hab. A. Brożyna, prof. UMK)	Potencjał angiogeny w chorobie otyłościowej	teoretyczna
123.	dr n. med. Magdalena Zduńska (pula dr hab. A. Brożyna, prof. UMK)	Rola witaminy D3 w rozwoju chorób nowotworowych	teoretyczna