

### Tematy prac licencjackich - kierunek biotechnologia - rok akademicki 2020/2021

Lp.	Tytuł, stop.	Wykładowca	Temat
1.	prof. dr hab.	Katarzyna Hrynkiewicz	Koronawirusy ludzkie
2.	prof. dr hab.	Katarzyna Hrynkiewicz	Układ odpornościowy w walce z wirusem grypy
3.	prof. dr hab.	Katarzyna Hrynkiewicz	Mykowirusy
4.	prof. dr hab.	Katarzyna Hrynkiewicz	Szczepionki przeciwwirusowe
5.	prof. dr hab.	Katarzyna Hrynkiewicz	Choroby prionowe
6.	prof. dr hab.	Maria Stankiewicz	Olejki eteryczne jako bioinsektycydy
7.	prof. dr hab.	Adriana Szmidt-Jaworska	Marihuana - lek czy narkotyk
8.	prof. dr hab.	Adriana Szmidt-Jaworska	Włókna roślinne - możliwość identyfikacji i znaczenie w kryminalistyce
9.	prof. dr hab.	Adriana Szmidt-Jaworska	Dodatki do żywności pochodzenia naturalnego
10.	prof. dr hab.	Adriana Szmidt-Jaworska	Rośliny jako źródło leków
11.	prof. dr hab.	Adriana Szmidt-Jaworska	Regulacja rozwoju kwiatu u przedstawicieli Orchideaceae
12.	dr hab., prof.UMK	Anna Brożyna	Immunoterapia nowotworów - wczoraj i dziś.
13.	dr hab., prof.UMK	Aleksandra Burkowska-But	Zmiany klimatu a choroby zakaźne
14.	dr hab., prof.UMK	Aleksandra Burkowska-But	Mikroorganizmy jako naturalne insektycydy
15.	dr hab., prof.UMK	Grażyna Dąbrowska	Identyfikacja genów przydatnych w biodegradacji plastiku
16.	dr hab., prof.UMK	Grażyna Dąbrowska	Sposoby zwiększające odporność drobnoustrojów na odwodnienie
17.	dr hab., prof.UMK	Patrycja Golińska	Poprawa funkcjonalności i biokompatybilności nanocząstek metali
18.	dr hab., prof.UMK	Patrycja Golińska	Zastosowanie nanocząstek w ochronie roślin
19.	dr hab., prof.UMK	Patrycja Golińska	Nanomateriały w diagnostyce i zwalczaniu chorób

20.	dr hab., prof.UMK	Krzysztof Jaworski	Możliwości analityczne i perspektywy chromatografii
21.	dr hab., prof.UMK	Krzysztof Jaworski	Cytotoksyczność wybranych roślin
22.	dr hab., prof.UMK	Krzysztof Jaworski	Metody oznaczania narkotyków roślinnych
23.	dr hab., prof.UMK	Krzysztof Jaworski	Biofarming - wykorzystanie roślin do produkcji metabolitów wtórnych/leków
24.	dr hab., prof.UMK	Krzysztof Jaworski	Białka roślinne o działaniu przeciwdrobnoustrojowym
25.	dr hab., prof.UMK	Łukasz Kuźbicki	Mutacje genu <i>BRAF</i> w komórkach wybranych typów nowotworów człowieka
26.	dr hab., prof.UMK	Łukasz Kuźbicki	Zmiany epigenetyczne towarzyszące powstawaniu i progresji czerniaka u człowieka
27.	dr hab., prof.UMK	Łukasz Kuźbicki	Wybrane molekuly badane jako potencjalne markery wspomagające diagnostykę histopatologiczną nowotworów skóry człowieka
28.	dr hab., prof.UMK	Marta Lenartowska	Spermatogeneza u <i>Drosophila melanogaster</i> (praca teoretyczna).
29.	dr hab., prof.UMK	Marta Lenartowska	Oogeneza u <i>Drosophila melanogaster</i> (praca teoretyczna).
30.	dr hab., prof.UMK	Robert Lenartowski	Rekombinazy serynowe (praca teoretyczna).
31.	dr hab., prof.UMK	Teresa Napiórkowska	Budowa aparatu przędnego oraz struktura i funkcja sieci promienistych u pajaków.
32.	dr hab., prof.UMK	Teresa Napiórkowska	Neurotransmitery i ich rola w behawiorze pajaków.
33.	dr hab., prof.UMK	Janusz Niedojadło	Krzyżowanie mutantów <i>Arabidopsis thaliana</i> w celu uzyskania linii stosowanej do immunopercypitacji jąder komórkowych.
34.	dr hab., prof.UMK	Janusz Niedojadło	Jądrowa retencja mRNA u roślin poddanych stresowi cieplnemu
35.	dr hab., prof.UMK	Janusz Niedojadło	Analiza transkryptomów <i>Arabidopsis thaliana</i> poddanych stresowi niedotlenienia
36.	dr hab., prof.UMK	Janusz Niedojadło	Wewnątrzkomórkowa dystrybucja transkryptów białek zaangażowanych w proces niedotlenienia u <i>Arabidopsis thaliana</i>
37.	dr hab., prof.UMK	Janusz Niedojadło	Funkcje transportu jądrowo-cytoplazmatycznego RNA w tolerancji roślin na stres abiotyczny
38.	dr hab., prof.UMK	Maciej Ostrowski	Glikacja białek roślinnych
39.	dr hab., prof.UMK	Agnieszka Piernik	Substancje pochodzenia roślinnego wykorzystywane w terapii nowotworów
40.	dr hab., prof.UMK	Agnieszka Piernik	Gatunki polskich roślin leczniczych w wybranych zbiorowiskach łąkowych
41.	dr hab., prof.UMK	Katarzyna Roszek	Nowoczesne terapie chorób nowotworowych z wykorzystaniem nanomateriałów
42.	dr hab., prof.UMK	Dariusz J. Smoliński	Detekcja RNA - badania metodami in vivo.
43.	dr hab., prof.UMK	Dariusz J. Smoliński	Detekcja RNA - badania metodami in situ.
44.	dr hab., prof.UMK	Dariusz J. Smoliński	Metabolizm snRNP
45.	dr hab., prof.UMK	Maria Swiontek Brzezinska	Bakteriofagi jako alternatywa antybiotyków
46.	dr hab., prof.UMK	Maria Swiontek Brzezinska	Naturalne sposoby ochrony roślin przed patogenami

47.	dr hab., prof.UMK	Maria Swiontek Brzezinska	Nowoczesne technologie wykrywania patogenów bakteryjnych
48.	dr hab., prof.UMK	Alina Trejgell	Znaczenie procesu ukorzenia pędów w mikropropagacji roślin w kulturze in vitro.
49.	dr hab., prof.UMK	Alina Trejgell	Aklimatyzacji do warunków ex vitro i jego wpływ na wydajność mikropropagacji
50.	dr hab., prof.UMK	Alina Trejgell	Ocena zdolności morfogenetycznych eksplantatów pochodzących z siewek wybranych gatunków z rodzaju <i>Taraxacum</i>
51.	dr hab., prof.UMK	Alina Trejgell	Opracowanie procedury uzyskiwania sztucznych nasion u <i>Leontopodium alpinum</i> .
52.	dr hab., prof.UMK	Emilia Wilmowicz	Rośliny lecznicze z Peruwiańskiej Amazonii
53.	dr hab., prof.UMK	Emilia Wilmowicz	Surowce farmakognostyczne stosowane w chorobach układu krążenia
54.	dr hab., prof.UMK	Emilia Wilmowicz	Aktywność biologiczna związków barwnych pochodzenia roślinnego
55.	dr hab., prof.UMK	Sylwia Wrotek	COVID-19: mechanizm i znaczenie burzy cytokinowej
56.	dr hab., prof.UMK	Sylwia Wrotek	Czy stosowanie niesteroidowych leków przeciwzapalnych podczas COVID-19 jest uzasadnione?
57.	dr hab.	Krzysztof Domagalski	Wirusy pandemiczne XXI wieku
58.	dr hab.	Krzysztof Domagalski	Koronawirusy człowieka - charakterystyka, patomechanizm oraz diagnostyka zakażeń
59.	dr hab.	Katarzyna Niedojadło	Epigenetyczne mechanizmy kontroli rozwoju żeńskiego i męskiego gametofitu roślin okrytozalążkowych
60.	dr hab.	Katarzyna Niedojadło	Molekularne mechanizmy procesu zapłodnienia u roślin okrytozalążkowych
61.	dr hab.	Justyna Wiśniewska	Transgeniczne rośliny lecznicze
62.	dr hab.	Justyna Wiśniewska	Rośliny transgeniczne jako biofabryki
63.	dr inż..	Justyna Boniecka (pula dr hab. G. Dąbrowskiej, prof. UMK)	Nasiona rzepaku ( <i>Brassica napus</i> L.) – model badawczy procesów starzenia
64.	dr	Joanna Czarnecka (pula dr hab. K. Roszek, prof. UMK)	Ekto-nukleotydy a stan zapalny w układzie nerwowym
65.	dr	Przemysław Grodzicki (pula prof. dr hab.J. Rogalskiej)	Czy i dlaczego pszczoły giną? - przegląd aktualnej wiedzy na temat zagrożeń dotyczących fizjologii i behawioru owadów zapylających
66.	dr	Anna Hetmann (pula dr hab. K. Roszek, prof. UMK)	ATP - jedna cząsteczka, wiele funkcji

67.	dr	Anna Hetmann (pula dr hab. K. Roszek, prof. UMK)	Nowe, medyczne zastosowania kinazy adenylanowej
68.	dr	Tomasz Jędrzejewski (pula dr hab. S. Wrotek prof. UMK)	Znaczenie fenotypu makrofagów dla rozwoju choroby nowotworowej
69.	dr	Tomasz Jędrzejewski (pula dr hab. S. Wrotek prof. UMK)	Rola wybranych cytokin prozapalnych w procesach nowotworzenia
70.	dr	Agnieszka Kołowerzo-Lubnau (pula dr hab. Dariusz J. Smoliński, prof.UMK)	Proces retencji mRNA na terenie jądra komórkowego w regulacji ekspresji genów.
71.	dr	Agnieszka Kołowerzo-Lubnau (pula dr hab. Dariusz J. Smoliński, prof.UMK)	Udział ciał Cajala w metabolizmie RNA.
72.	dr	Krzysztof Kowalski (pula dr hab. M. Wojciechowski, prof. UMK)	Wpływ cech osobniczych i czynników środowiskowych na skład i toksyczność substancji wydzielanych przez gruczoły skórne płazów
73.	dr	Kinga Linowiecka	Epigenetyka w patogenezie zespołów mielodysplastycznych
74.	dr	Kinga Linowiecka	Metylacja i demetylacja DNA jako jedne z głównych mechanizmów regulacji ekspresji genów
75.	dr	Kinga Linowiecka	Rak piersi – epidemiologia, diagnostyka, leczenie
76.	dr	Kinga Linowiecka	5-hydroksymetylocytozyna jako potencjalny biomarker chorób nowotworowych
77.	dr	Kinga Linowiecka	Rola niedoborów witamin antyoksydacyjnych w patogenezie chorób nowotworowych
78.	dr	Agnieszka Mierek-Adamska (pula dr hab. G. Dabrowskiej, prof. UMK)	Biofortyfikacja jako narzędzie walki z ukrytym głodem

79.	dr	Dorota Nemezc (pula dr hab. M. Ostrowskiego, prof. UMK)	Jednodomenowe przeciwciała (VHH) jako innowacyjne narzędzia molekularne - modyfikacje strukturalne modelujące ich funkcje
80.	dr	Małgorzata Pawlikowska (pula dr hab. S. Wrotek prof. UMK)	Hodowle komórkowe 3D i ich możliwości aplikacyjne w badaniach związków o potencjale terapeutycznym
81.	dr	Małgorzata Pawlikowska (pula dr hab. K. Domagalskiego)	Podstawy terapii antyangiogennej u chorych na nowotwory
82.	dr	Agnieszka Richert (pula dr hab. G. Dąbrowskiej, prof. UMK)	Interakcje pomiędzy wybranymi mikroorganizmami, roślinami, środowiskiem, a plastikiem
83.	dr inż.	Justyna Sobocińska (pula dr hab. K. Domagalskiego)	Strategie terapeutyczne skoncentrowane na błonie komórkowej
84.	dr inż.	Justyna Sobocińska (pula dr hab. K. Domagalskiego)	Hipertermia – alternatywna metoda leczenia chorób
85.	dr	Anna Suwińska (pula dr hab. R. Lenartowskiego, prof.UMK)	Kalneksyna – budowa i proponowane funkcje u roślin (praca teoretyczna).
86.	dr	Barbara Wojczuk (pula dr hab. M. Ostrowskiego, prof. UMK)	Wykorzystanie enzymów w przemyśle chemicznym
87.	mgr	Anna Przybylska-Piech (pula dr hab. M. Wojciechowski, prof.UMK)	Rola hormonów tarczycy w polimorfizmie fenotypu zimowego chomicznika dzungarskiego