

Propozycje tematów prac dyplomowych inżynierskich pracowników Katedry Technologii Leków i Biochemii na rok akademicki 2025/2026 (semestr zimowy)

Promotor	Temat
dr hab. inż. E. Augustin p. 119 Chem. B	1. Optymalizacja metody różnicowania ludzkich monocytów linii THP1 do makrofagów M0. 2. Cytotoksyczność pochodnej C-1311 i C-1748 wobec ludzkich komórek nowotworu piersi.
Dr inż. T. Laskowski p.1 Chem. B	1. Wyznaczenie oraz porównanie wartości pKa dla partrycyny A oraz B, antybiotyków przeciwgrzybowych z grupy aromatycznych makrolidów heptaenowych, oraz ich izomerów all-trans.
Dr inż. K. Matejczuk p.111 Chem. B	1. Pierzga jako potencjalny czynnik hamujący proliferację komórek nowotworowych i jej znaczenie w biomedycynie. 2. Propolis jako naturalny środek przeciwdrobnoustrojowy - badanie mechanizmu działania i znaczenie w biomedycynie.
dr inż. M. Pawłowska p. 117 Chem. B	1. Wpływ leków nasennych na efektywność działania związków przeciwnowotworowych. 2. Rola insuliny we wzroście komórek nowotworowych i działaniu związków przeciwnowotworowych.
dr inż. A. Potęga p. 109 Chem. B	1. Oddziaływanie leków przeciwnowotworowych z lipidami błon biologicznych. 2. Badanie oddziaływań aktywnych przeciwnowotworowo pochodnych (bis)akrydyny z DNA: podejście enzymatyczne wspierane modelowaniem in silico. (temat przeznaczony dla ok. 3 osób – badane będą różne związki i nukleozydy DNA, z zastosowaniem różnych modeli enzymatycznych)
dr inż. K. Rząd p. 105 Chem. B	1. Charakterystyka fenotypowa zmutowanego szczepu <i>Candida albicans</i> pozbawionego aktywności O-acetylotransferazy homoserynowej ze szlaku biosyntezy metioniny. 2. Projekt starterów umożliwiających sprawdzenie poprawności konstrukcji szczepów delecyjnych <i>Candida albicans</i> przygotowanych metodą SAT1-FLP. 3. Rola genu <i>MET2</i> w zjadliwości <i>Candida albicans</i>
dr inż. A. Skwarecki p.103 Chem. B	1. Synteza chemiczna peptydowych pochodnych układu "trimethyl lock"
dr hab. inż. M. Wojciechowski p. 4 Chem. B	1. Metody kodowania struktury i konformacji cząsteczek stosowane w uczeniu maszynowym 2. Opracowanie procedury dokowania z indukowanym dopasowaniem 3. Opracowanie procedury i parametrów dokowania kowalencyjnego małych ligandów 4. Porównanie algorytmów dokowania do metaloenzymów 5. Procedura do oceny jakości algorytmów dokujących
dr inż. Natalia Maciejewska p. 5 Chem. B	1. Optymalizacja warunków hodowli trójwymiarowej komórek prostaty do badania dynamiki wzrostu guza i oceny odpowiedzi na potencjalne terapie. 2. Rola związków celujących w telomery w modulacji adhezji komórkowej w nowotworach.