Propozycje tematów prac magisterskich do wyboru w roku akademickim 2023/2024

 **KIERUNEK: Biotechnologia I rok - Mikrobioanalityka**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | **Proponowany temat****pracy magisterskiej** | **Promotor** | **Uwagi** |
| 1. | Zastosowanie nested-PCR w identyfikacji gatunkowej Borrelia spp.  | Grochowalska Renata |   |
| 2. | Otrzymywanie funkcjonalizowanych za pomocą (3-aminopropylo)trietoksysilanu (APTES) i skoniugowanych z wybranym lekiem przeciwnowotworowym nanocząstek magnetycznych tlenku żelaza Fe3O4 oraz profil uwalniania cytostatyku. |  Julia Nowak-Jary |   |
|  | Otrzymywanie funkcjonalizowanych za pomocą karboksymetylochitozanu (CMC) i skoniugowanych z wybranym lekiem przeciwnowotworowym nanocząstek magnetycznych tlenku żelaza Fe3O4 oraz profil uwalniania cytostatyku. | Julia Nowak-Jary |  |
| 3. |  Porównanie działania inhibitorów ścieżek sygnalizacyjnych WNT/β-katenina oraz Notch w liniach komórkowych raka jajnika opornych i wrażliwych na leki cytotoksyczne. | Beata MachnickaRadosław Januchowski  |  praca realizowana w Collegium Medicum |
| 4. |  Wpływ nanocząstek tlenku żelaza Fe3O4 na cytotoksyczność wybranych cytostatyków w komórkach raka jajnika |  Beata Machnicka |   |
| 5. |  Aktywność przeciwbakteryjna nanocząstek złota biosyntezowanych z ekstraktu z liści *Ribes rubrum* i *Ribes negrum*. |  Anna Timoszyk |   |
| 6. |  Aktywność przeciwbakteryjna nanocząstek złota biosyntezowanych z ekstraktu z liści *Rubus idaeus* i *Vaccinium* L. |  Anna Timoszyk |   |
| 7. |  Analiza wariantów genetycznych wykrytych metodą WES u pacjentów z diagnozą dziedziczna sferocytoza |  Dżamila Bogusławska |   |
| 8. |  Analiza wariantów genetycznych wykrytych metodą WES u pacjentów z diagnozą dziedziczna anemia hemolityczna |  Dżamila Bogusławska |   |
| 9. |  Oznaczenie profilu związków polifenolowych w żywności stosowanej w profilaktyce chorób układu krążenia |  Iwona Sergiel |   |
| 10. | Molekularne mechanizmy lekooporności szczepów *Staphylococcus aureus* izolowanych od zwierząt | Sylwia Andrzejczak-Grządko | zarezerwowany |
| 11. | Molekularna i fenotypowa ocena czynników wirulencji szczepów *Staphylococcus aureus* izolowanych od zwierząt | Sylwia Andrzejczak-Grządko | zarezerwowany |
| 12. | Bakterie z rodziny Enterobacteriaceae w kąpieliskach wybranego powiatu województwa lubuskiego |  Andżelina Łopińska |   |
| 13. | Ocena występowania drobnoustrojów z rodzaju *Acinetobacter* w próbkach pochodzących od mewy śmieszki *Chroicocephalus ridibundus* |  Andżelina Łopińska |   |
| 14. | Konfiguracja i uruchomienie systemu do sterowania bioprocesami |  Andrzej Kasperski |   |
| 15. |  Wpływ nanocząstek tlenku żelaza(II) diżelaza(III) na kiełkowanie i rozwój siewek ogórka siewnego (*Cucumis* *sativus* L.) |  Andrzej Jurkowski |   |
| 16. | Wpływ nanocząstek Fe3O4 na kiełkowanie i rozwój siewek pszenżyta (×*Triticosecale*) |  Andrzej Jurkowski |   |
| 17. |  Wpływ nanocząstek tlenku żelaza(II) diżelaza(III) na efektywność fermentacji mlekowej *Lactobacillus reuteri* |  Andrzej Jurkowski |   |
| 18. |  Analiza zmian poziomów i rodzaju ekspresji genów UGT w wybranych przypadkach nowotworów człowieka  |  Elżbieta Heger |   |
| 19. |  Analiza zmian w sekwencji genów kluczowych dla zaburzeń metabolizmu bilirubiny u człowieka  |  Elżbieta Heger |   |
| 20. |  Wybrane parametry biochemii krwi u troci wędrownej (*Salmo trutta* m. *trutta*) zdrowej i z objawami UDN |  Mateusz Ciepliński |   |
| 21. |  Otrzymanie rekombinowanego białka MAEBL zarodźca *Plasmodium falciparum* |  Ewa Jaśkiewicz | praca do realizacji w IIiTD PAN we Wrocławiuzarezerwowany |
| 22. | Wpływ wybranych kwasów fenolowych na zachowanie mszycy brzoskwiniowej *Myzus persicae* (Sulz.) | Anna Wróblewska |  |