Propozycje tematów prac licencjackich w roku akademickim 2022/2023

**KIERUNEK: Biotechnologia III rok**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | Proponowany temat pracy licencjackiej  | Promotor | Uwagi |
|  |  |
| 1. | Udział enzymów UGT w metabolizmie leków przeciwnowotworowych i molekularne mechanizmy ich zaburzeń.  | dr Elżbieta Heger | rezerwacja |
| 2. | Skutki fizjologiczne zaburzeń procesu glukuronidacji w metabolizmie paracetamolu, aspiryny, codeiny i morfiny.  | dr Elżbieta Heger | rezerwacja |
|  3. | Trendy i osiągnięcia w biotechnologii środowiskowej | dr hab. prof. UZ Andrzej Kasperski |  |
|  4. | Charakterystyka wybranych nowotworów i metody ich leczenia | dr hab. prof. UZ Andrzej Kasperski |  |
| 5. | Farmakodynamika, dystrybucja i bezpieczeństwo biologiczne PEGylowanych nanocząstek złota (PEG-AuNPs). | dr Anna Timoszyk |  |
| 6. | Nanocząstki magnetyczne tlenku żelaza Fe3O4 w medycynie | dr inż. Julia Nowak-Jary | Konieczna dobra znajomość języka angielskiego. |
| 7. | Biodystrybucja i biodegradacja nanocząstek magnetycznych tlenku żelaza Fe3O4 stosowanych w medycynie | dr inż. Julia Nowak-Jary | Konieczna dobra znajomość języka angielskiego. |
| 8. | Metody syntezy i charakterystyki nanocząstek magnetycznych tlenku żelaza Fe3O4 dla zastosowań biologicznych i medycznych | dr inż. Julia Nowak-Jary | Konieczna dobra znajomość języka angielskiego. |
| 9. | Genetyczne metody identyfikacji winorośli (*Vitis vinifera*).  | dr RenataGrochowalska | zarezerwowany |
| 10. | *Methylobacterium symbioticum* – możliwości stosowania w rolnictwie | dr Andrzej Jurkowski |  |
| 11. | Żywność genetycznie zmodyfikowana | dr Andrzej Jurkowski |  |
| 12. | Niewirusowe systemy dostarczania leków w terapii celowanej | dr hab. prof. UZ Beata Machnicka |  |
| 13. | Edycja genów metodą CRISPER-Cas9 - perspektywy rozwoju  | dr hab. prof. UZ Beata Machnicka | rezerwacja |
| 14. | Zastosowanie nanomateriałów w ochronie środowiska | dr inż. Agnieszka Mirończyk |  |
| 15. | Metody oznaczania aktywności przeciwutleniającej związków biologicznie czynnych | dr inż. Agnieszka Mirończyk |  |
| 16. | Wykorzystanie metody ABTS do oznaczenia aktywności przeciwutleniającej związków fenolowych | dr inż. Iwona Sergiel |  |
| 17. | *Mycoplasma* spp. jako czynnik etiologiczny zakażeń u drobiu | dr Sylwia Andrzejczak-Grządko | rezerwacja |
| 18. | Profil oporności na środki przeciwdrobnoustrojowe *Staphylococcus aureus* izolowanych od zwierząt | dr Sylwia Andrzejczak-Grządko | rezerwacja |
| 19. | Wykrywanie enterotoksynogennych szczepów *Staphylococcus aureus* izolowanych od zwierząt | dr Sylwia Andrzejczak-Grządko | rezerwacja |
| 20. | Cyklotydy – peptydy obronne roślin i ich potencjalne zastosowanie w biotechnologii. | dr Katarzyna Dancewicz |  |
| 21. | Peptydowe toksyny zwierzęce i ich potencjalne zastosowanie w biotechnologii | dr Katarzyna Dancewicz |  |
| 22. | Świat bez malarii - dzięki nowej szczepionce | prof. dr hab. Ewa Jaśkiewicz | wymagana dobra znajomość języka angielskiego |
| 23. | Basigina- tajemniczy receptor zarodźca malarii | prof. dr hab. Ewa Jaśkiewicz | wymagana dobra znajomość języka angielskiego |