

**Zarys tytułów prac licencjackich dla kierunku biologia
do zaopiniowania przez Radę Wydziału WBNS
dnia 30.10.2020**

Dr Monika Fajfer

1. Akarofauna pasożytnicza płazów i ryb. Systematyka i wzajemne oddziaływania pasożyt-żywiciel.
2. Interakcje w układzie pasożyt-żywiciel na przykładzie ektopasożytniczych roztoczy bezkręgowców.

Dr hab. Justyna Nowakowska, prof. uczelni

1. Współczesne metody identyfikacji drewna w botanice sądowej.
2. Zastosowanie nowoczesnych technik „genome-editing” w tworzeniu roślin genetycznie zmodyfikowanych.
3. Czy świerk pospolity w Puszczy Białowieskiej ma szansę na przetrwanie po gradacji kornika drukarza?

Dr hab. Wanda Kłopočka, prof. uczelni

1. Modulowanie białek wiążących aktynę przez ligandy (ATP, UTP) receptora P2Y2.
(temat może być wybrany przez 2 osoby, które będą miały rozdzielone zadania i opracują dwa tematy pracy licencjackiej)

Dr hab. Piotr Ceryngier

1. Parazytoidy mszyc w Polsce: stan poznania i wykaz stwierdzonych gatunków.
2. Biedronki (Coleoptera: Coccinellidae) regionu Gór Świętokrzyskich.

Dr Artur Baranowski

1. Optymalna wielkość próby i czas prowadzenia badań na przykładzie badań wybranej grupy motyli (Lepidoptera) wybranego terenu badań.
(temat może być wybrany przez 2 osoby, które będą miały rozdzielone zadania i opracują dwa tematy pracy licencjackiej)
2. Fauna wybranej grupy motyli (Lepidoptera) rezerwatu Las Bielański.

Dr hab. Anita Kaliszewicz, prof. uczelni

1. Suplementacja kwasami tłuszczowymi diety raków marmurkowych *Procambarus fallax f. virginalis*.
2. Zanieczyszczenie mikroplastikiem wód powierzchniowych objętych różnymi formami ochrony prawnej.
3. Zanieczyszczenie mikroplastikiem jezior narażonych na odmienny poziom antropopresji.
4. Oszacowanie stopnia zanieczyszczenia mikroplastikiem wybranych wód powierzchniowych o różnym wskaźniku trofii.

Dr Elżbieta Popowska-Nowak

1. Flora bakteryjna przewodu pokarmowego inwazyjnego gatunku małży *Sinanodonta woodiana* występującego w dolinie środkowej Wisły.
2. Mikroorganizmy w degradacji tworzyw sztucznych. (praca przeglądowa)

Dr Joanna Nieczuja-Dwojcka

1. Wpływ zanieczyszczenia powietrza na rozwój płodu (czy chodzi o człowieka?)
2. Wpływ stosowania diety wegańskiej na rozwój płodu (czy chodzi o człowieka?)

Dr hab. Alicja Budnik, prof. uczelni

1. Nadumieralność mężczyzn w wybranych populacjach historycznych z terenu ziem polskich.
2. Ocena wieku w chwili śmierci w oparciu o morfologię powierzchni uchowatej.

Dr hab. Marek Kloss, prof. uczelni

1. Struktura drzewostanu wybranych fitocenozy na siedlisku bagiennym w Mazowieckim Parku Krajobrazowym.

Dr Anna Linkiewicz

1. Zastosowania technologii edycji genomu w modyfikacjach zbóż - mechanizmy, postępy i perspektywy.
2. Ocena zmian mutacyjnych wybranych linii komórek zawieszinowych żyta (*Secale cereale* L.) otrzymanych metodą CRISPR/Cas9.
3. Ocena zmian w poziomie ekspresji genów związanych ze szlakiem kwasu abscysynowego (ABA) u wybranych linii pszenżyta.

Dr Justyna Marchewka-Długońska

1. Niepełnosprawność w populacjach pradziejowych i historycznych.
2. Zmienność morfologiczna nasady bliższej kości udowej.
3. Metody oceny płci szkieletów dziecięcych.

Prof. dr hab. Anna Siniarska-Wolańska

1. Migracje *Homo sapiens* z Afryki i zaludnienie Europy, Azji, Australii i obu Ameryk.
2. Problemy rozwoju biologicznego współczesnych dzieci i młodzieży.

Dr hab. Jerzy Romanowski, prof. uczelni

1. Stworzenie interaktywnej mapy obserwacji jeży w Warszawie.
2. Obcy w mieście – interwencje ekopatrolu jako wskaźnik synurbizacji zwierząt.
3. Zanieczyszczenie mikroplastikiem wód Zalewu Wiślanego. (opiekunem pracy będzie mgr Michał Winczek)

Dr Paweł Rusin

1. Wpływ zwiększonej ekspresji genów wybranych receptorów transbłonowych na rozwój nowotworów.
2. Wpływ polimorfizmów genu kodującego reduktazę metylenotetrahydrofolianu na zaburzenia rozwoju płodu i poronienia.
3. Związek poziomu wytwarzanych endokannabinoidów z aktywnością fizyczną u ludzi.

Dr hab. Piotr Matyjasiak, prof. uczelni

1. Morfologia aparatu lotnego a sprawność lotu u jaskółek dymówek.
2. Wyznaczenie tras wędrówek polskich jaskółek dymówek na podstawie odczytów z geolokatorów.
3. Dieta jaskółek dymówek z podwarszawskiej populacji lęgowej.

Dr Maciej Fuszara

1. Skład pokarmu płomykówki *Tyto alba* a charakterystyka siedliskowa jej potencjalnego areału łowieckiego.
2. Ocena jakości niewidocznego pokarmu przez ptaki krukowate (po wstępnych badaniach będziemy mogli doprecyzować, o jaki gatunek chodzi).
3. Ocena kierunku, w jakim patrzy potencjalny drapieżnik, przez ptaki krukowate.

Prof. dr hab. Krzysztof Turlejski

1. Połączenia międzypółkulowe mózgu kręgowców i ich rola w integracji informacji sensorycznej.
2. Percepcja i przetwarzanie bodźców węchowych u bezkręgowców i kręgowców.
3. Ewolucja budowy i funkcji kory przyśrodkowej półkul mózgu kręgowców.