

Tematy prac magisterskich

proponowane dla ścieżki **Biologia Środowiska**
zatwierdzonych przez Radę Wydziału Chemii UJ
do realizacji w roku akademicki 2013/14

L.p	Promotor	Proponowany temat	Status tematu
1	Dr Agnieszka Wypych	Wpływ lokalnych warunków środowiskowych i czynników antropogenicznych na warunki bioklimatyczne wybranej aglomeracji miejskiej w Polsce	wolny
		Cyrkulacyjne uwarunkowania jakości powietrza w wybranej aglomeracji miejskiej w Polsce.	wolny
		Ocena przydatności warunków klimatycznych i aerosanitarnych dla celów lecznictwa uzdrowiskowego w wybranych regionach kraju.	wolny
		Wpływ warunków lokalnych na jakość powietrza w wybranych regionach Polski.	wolny
		Tendencje i przyczyny zmian jakości powietrza w wybranej aglomeracji w Polsce.	wolny
		Ocena lokalnych warunków środowiskowych w wybranym regionie w aspekcie możliwości rozwoju energetyki alternatywnej.	wolny
		Współczesne zmiany klimatu w Polsce i na świecie w świetle różnych scenariuszy emisji – strategie adaptacyjne i mitygacyjne .	wolny
2	Dr hab. Wojciech Fiałkowski	Inwentaryzacja i waloryzacja jętek lub widelnic (<i>Insecta: Plecoptera</i>) w wodach płynących obszarów chronionych (Parki Narodowe, Parki Krajobrazowe, rezerваты przyrody)	wolny
		Ocena stanu ekologicznego ekosystemów wód płynących przy użyciu indeksów biotycznych	wolny
		Badanie wpływu metod pobierania prób na obraz struktury zgrupowania makrobentosu	wolny
3	Dr hab. Piotr Nowicki	Waloryzacja przyrodnicza obszarów sieci Natura 2000	wolny
		Projektowanie i testowanie uproszczonych metod monitoringu gatunków	wolny
4	Prof.dr hab. Wojciech Witaliński	Roztocze z rodziny Parasitidae z różnych obszarów (do wyboru: Tatrzański Park Narodowy, Ojcowski Park Narodowy, Świętokrzyski Park Narodowy, Ślęza , Beskid Niski, Góra Cergowa, Bieszczady).	wolny
5	Dr hab. Krystyna Żuwała	Badanie stanu populacji płazów w wybranych zbiornikach wodnych Krakowa	wolny
6	Dr Sebastian Hofman	Genetyczna identyfikacja gatunków żab zielonych <i>Pelophylax esculentus</i> complex	wolny
7	Prof. dr hab. Michał Woyciechowski	Wpływ syntetycznych feromonów matki na rozwój larw u pszczoły miodnej	wolny
		Wpływ warunków zimowania na przeżywalność i rozród murarki ogrodowej <i>Osmia rufa</i>	wolny
		Czy autostrady i drogi szybkiego ruchu są barierą w dyspersji motyli z rodzaju <i>Maculinea</i> ?	wolny
8	Dr hab. Dorota Lachowska	Filogeneza i filogeografia wybranych grup systematycznych ryjkowców (Coleoptera: Curculionidae) o charakterze endemicznym.	wolny
9	Dr Marcelina Janik	Nikotyina w środowisku naturalnym - wróg, czy sprzymierzeniec ? Znaczenie nikotyiny w rozwoju chorób neurodegeneracyjnych i nowotworów.	wolny

		Rozwój nowotworów a zanieczyszczenia metalami ciężkimi.	wolny
10	Dr Tomasz Pis	Adaptacyjne mechanizmy przystosowawcze ptaków z rzędu <i>Galliformes</i>	wolny
		Ochrona gatunków drobnej zwierzyny polnej na podstawie corocznego monitoringu na wybranych transektach	wolny
11	Dr Artur Osikowski	Inwentaryzacja batrachofauny wybranego zbiornika wodnego/terenu.	wolny
		Mechanizm transportu plemników do spermateki u samic traszki górskiej.	wolny
12	Prof. dr hab. Katarzyna Turnau	Konsorcja mikroorganizmów jako alternatywa nawożenia.	wolny
		Interakcje mikroorganizmów z nanocząsteczkami.	wolny
		Ekstrakcja metali ciężkich przy użyciu mikroorganizmów.	wolny
		Fitoremediacja terenów zanieczyszczonych metalami ciężkimi	wolny
13	Dr hab. Magdalena Chadzińska	Badania wpływu kortyzolu na aktywność bójczą leukocytów karpia	wolny
14	Prof. dr hab. Barbara Płytycz	Badania wpływu nanocząsteczek na dżdżownice	wolny
15	Dr hab. Stanisław Knutelski	Rozmieszczenie i struktura populacji rozpuszcza <i>Liparus glabrirostris</i> (Küster, 1849) w Tatrach Polskich.	wolny
		Ryjkowce (Coleoptera: Curculionoidea) skażonych metalami ciężkimi łąk okolic Olkusza.	wolny
		Wpływ skażenia środowiska metalami ciężkimi na strukturę zgrupowań ryjkowców (Coleoptera: Curculionoidea) biotopów łąkowych w okolicach Olkusza.	wolny
		Zmienność morfologiczna i genetyczna szeliniaka sosnowego <i>Hylobius abietis</i> Otiornychini (Coleoptera: Curculionidae: Hylobinae) borów sosnowych skażonych metalami ciężkimi.	wolny
		Wpływ skażenia środowiska metalami ciężkimi na bioróżnorodność chrząszczy z rodziny żukowatych (Scarabeidae).	wolny
16	Dr hab. Maria Niklińska	Wpływ metali ciężkich na aktywność mikroorganizmów glebowych	zajęty
		Wpływ zanieczyszczeń, czynników naturalnych i ich interakcji na parametry mikrobiologiczne gleb różnych ekosystemów	wolny
		Wpływ czynników naturalnych (temperatury i wilgotności) na mineralizację węgla i azotu w glebach różnych ekosystemów	wolny
		Wpływ dostępności metali ciężkich i biogenów na procesy glebowe (testowanie związków chemicznych blokujących metale ciężkie)	wolny
		Zmiany w tolerancji zespołów mikroorganizmów glebowych jako skutek działania różnych czynników stresogennych	wolny
		Parametry mikrobiologiczne gleb lasów iglastych i liściastych	wolny
		Wpływ czynników fizykochemicznych na różnorodność metaboliczną bakterii glebowych	wolny
17	Dr hab. Janusz Fyda	Wpływ różnych związków zawartych w ściekach na wybrane elementy biocenozy osadu czynnego.	wolny
		Wpływ wybranych czynników fizyko-chemicznych na zmiany zbiorowiska mikroorganizmów osadu czynnego.	zajęty
		Rola wrotków w usuwaniu bakterii nitkowatych powodujących technologiczne problemy w oczyszczalniach.	wolny
18	Dr Mirosław Żelazny	Sezonowe zmiany składu chemicznego potoków tatrzańskich wzdłuż profilu hydrochemicznego	zajęty
		Bilans hydrochemiczny małych zlewni górskich z funkcjonującymi	wolny

		stacjami narciarskimi	
		Ocena zasięgu oddziaływania oczyszczalni ścieków na skład chemiczny potoków (na przykładzie Tatr, Podhala i aglomeracji krakowskiej)	wolny
		Czynniki warunkujące zmiany składu chemicznego źródeł i stawów w profilu hipsometrycznym Tatr Polskich i Słowackich	wolny
19	Prof. dr hab. Katarzyna Sawicka-Kapusta Dr Marta Zakrzewska <i>(opcjonalnie)</i>	Ocena zanieczyszczenia powietrza Stacji Bazowych ZMŚP (i innych wybranych terenów) na podstawie koncentracji metali ciężkich i siarki w plechach porostu Hypogymnia physodes	zajęty
		Dopływ metali ciężkich z opadem ściółki do dna lasu na wybranych terenach leśnych	wolny
		Biomarkery wskaźnikiem narażenia gryzoni na zanieczyszczenie środowiska metalami ciężkimi	wolny
		Wpływ metali ciężkich na wybrane parametry fizjologiczne nornicy rudej (na kondycję fizjologiczną nornicy rudej)	wolny
20	Dr hab. Krzysztof Wiąckowski	Biologia osadu czynnego: rola pierwotniaków i Metazoa; możliwości biologicznej kontroli organizmów nitkowatych	wolny
		Bioróżnorodność pierwotniaków w różnych typach środowisk naturalnych	wolny
		Interakcje międzygatunkowe i ich efekty na poziomie zespołów: eksperymenty w mikrosystemach laboratoryjnych	wolny
		Znaczenie pierwotniaków (orzęsków) w sieciach troficznych	wolny
21	Prof. dr hab. January Weiner Doc. dr hab. Anna Rożen <i>(opcjonalnie)</i>	Zmienność czasowa i przestrzenna tempa uwalniania dwutlenku węgla z gleb leśnych w dużej skali przestrzennej	wolny
		Stechiometryczne ograniczenia tempa dekompozycji celulozy w różnych ekosystemach leśnych	wolny
		Stechiometryczne stosunki u różnych grup ekologicznych dżdżownic	wolny
		Czynniki determinujące pomiar aktywności fauny glebowej metodą bait-lamina	wolny
22	Prof. dr hab. Kazimierz Krzemień	Funkcjonowanie różnych procesów morfogenetycznych w poszczególnych obszarach chronionych	wolny
23	Dr hab. Małgorzata Grodzińska-Jurczak	Społeczne aspekty ochrony przyrody (w szczególności związane z programem NATURA 2000)	wolny
		Świadomość ekologiczna różnych grup wiekowych i zawodowych społeczeństwa polskiego	wolny
		Wdrażanie zasad racjonalnej gospodarki odpadami komunalnymi	wolny
24	Dr hab. Małgorzata Kruczek Dr hab. Joanna Kapusta <i>(opcjonalnie)</i>	Wpływ metali ciężkich na behavior i aktywność hormonalną gryzoni	wolny
25	Dr hab. Szymon Zubek	Wpływ inwazyjnych we florze Polski gatunków roślin na wykształcenie mikoryz oraz biotę grzybów arbuskularnych	wolny
		Wpływ inokulacji grzybami arbuskularnymi i bakteriami Rhizobium na wzrost i vitalność zagrożonych w Polsce gatunków roślin z rodziny Fabaceae	wolny

Tematy prac magisterskich
 proponowane dla ścieżki **Biologia Środowiska**
do zatwierdzenia przez Radę Wydziału Chemii UJ
 do realizacji w roku akademicki 2013/14

L.p	Promotor	Proponowany temat	Status tematu
1	Dr hab. Renata Świergosz-Kowalewska	Toksykokinetyka metali ciężkich w tkankach gryzoni	wolny
		Wpływ substancji toksycznych na parametry fizjologiczne i biochemiczne gryzoni eksponowanych na zanieczyszczenia	wolny
		Zmienność genetyczna w dzikich populacjach gryzoni pod wpływem czynników środowiskowych	wolny
2	Dr hab. Mariusz Płachno	Morfologia, embriologia oraz anatomia roślin mięsożernych zrodzaju <i>Utricularia</i> (gatunki chronione flory Polskiej)	wolny
		Morfologia i anatomia wybranych grup nagozależkowych chronionych konwencją CITES - sagowce	wolny
		Mikromorfologia i anatomia kwiatów gatunków chronionych z rodzajów <i>Utricularia</i> i <i>Pinguicula</i>	wolny
3	Prof. dr hab. Henryk Okarma Dr Izabela Wierzbowska (opcjonalnie)	Przystosowania behawioralne i fizjologiczne wybranych gatunków kręgowców	wolny
		Ochrona wybranych gatunków kręgowców na terenie Polski	wolny
		Występowanie i przystosowania kręgowców do życia w terenach miejskich	wolny
		Analiza rozmieszczenia i dyspersji gatunków konfliktowych zwierząt i roślin	wolny
4	Dr Izabela Wierzbowska	Badania opinii społecznej na temat wpływu kotów domowych na środowisko przyrodnicze w wybranych Dzielnicach Administracyjnych Krakowa	zajęty
5	Prof. Dr hab. Henryk Okarma	Badania opinii społecznej na temat wpływu kotów domowych na środowisko przyrodnicze	zajęty
6	Dr hab. Maria Kościńska-Pająk	Biologia rozmnażania wybranych gatunków roślin na terenach hałd przemysłowych	wolny
7	Prof. dr hab. Elżbieta Kuta Dr Aneta Słomka (opcjonalnie)	Ochrona ex situ gatunków flory polskiej zagrożonych wyginięciem przy wykorzystaniu kultur in vitro (mikropropagacja, banki tkanek)	wolny
		Ochrona ex situ polskich pomników przyrody zagrożonych wyginięciem przy wykorzystaniu kultur in vitro (mikropropagacja, banki tkanek)	wolny
		Wykorzystanie kultur in vitro do selekcji genotypów odpornych na wybrane czynniki abiotyczne	wolny
		Wpływ skażonego środowiska na organizmy roślinne: na cechy morfologiczne, procesy reprodukcyjne, genom, zróżnicowanie genetyczne	wolny
8	Dr hab. Robert Gwiazda, Prof. IOP PAN	Ekologia żerowania dorosłych i młodych osobników czapli siwej <i>Ardea cinerea</i> L. na pogórskim zbiorniku zaporowym	zajęty
9	Dr hab. Elżbieta Wilk-Woźniak, Prof. IOP PAN	Weryfikacja wskaźników planktonowych użytych do oceny siedliska naturalnego 3150-2	zajęty
10	Dr inż. Witold Reczyński, AGH (promotor zewn.)	Ocena wpływu składu i właściwości gleby na zawartość metali w owocnikach grzybów jadalnych	zajęty
		Analityczne aspekty ilościowego oznaczania metali ciężkich w glebach z obszaru Karpat Wschodnich	zajęty

11	Dr Piotr Osyczka	Porosty epifityczne na pohutniczych zwałowiskach Górnego Śląska	zajęty
12	Prof. Dr hab. Katarzyna Sawicka-Kapusta	Ocena realizacji programów ochrony powietrza w Suchej Beskidzkiej	zajęty
		Zanieczyszczenie powietrza wybranych terenów lasów olkuskich metalami ciężkimi i dwutlenkiem siarki	zajęty
		Wpływ zanieczyszczenia powietrza na plechy Hypogymnia physodes transplantowane na Pustyni Starczynowskiej w sezonie letnim 2013	zajęty
13	Dr Andrzej Waloszek	Zmiany w strukturze aparatu fotosyntetycznego roślin ze środowisk antropogenicznych o podwyższonej zawartości metali ciężkich	zajęty
		Ocena aktywności antyoksydacyjnych w komórkach Chlamydomonas reinhardtii CW15 z linii wrażliwych i odpornych na wysokie stężenie Cu ²⁺ w środowisku.	zajęty
		Wpływ warunków środowiskowych na aktywność enzymatyczną karboksylazy-oksigenazy rybulozo-1,5-bisfosforanu (RubisCO)	zajęty
		Wpływ chronicznego narażenia na podwyższoną zawartość metali ciężkich w podłożu na aktywność bioenergetyczną roślin	wolny
		Biochemiczne i fizjologiczne adaptacje fotoautotrofów wodnych i lądowych do środowisk antropogenicznie zmienionych (w szczególności: o chronicznie podwyższonej zawartości metali ciężkich)	wolny
14	Dr hab. Józef Mitka, Prof. UJ	Pochodzenie Stellaria Holostea L. w Bieszczadach Zachodnich (Karpaty Wschodnie) na podstawie analizy AFLP	zajęty
15	Prof. Dr hab. Agata Zachariasz, PK (promotor zewn.)	Obszarowe formy ochrony przyrody kontra rozwój urbanistyczny Miasta Kraków. Zieleń w mieście jako nieodłączny element krajobrazu.	zajęty
16	Dr hab. Marek Drewnik	Właściwości i pozycja taksonomiczna gleb antropogenicznych wapiennika na przykładzie Tyńca (Kraków)	zajęty
17	Dr hab. Krystyna Żuwała	Płazy na wybranych stanowiskach Tatrzańskiego Parku Narodowego	zajęty
18	Prof. Dr hab. Ryszard Laskowski	Wpływ temperatury na toksyczność kadmu dla skoczogonków Folsomia candida	zajęty
		Ekotoksykologia bezkręgowców lądowych: badania nad zmianami płodności, długości życia, tempa wzrostu, budżetu energetycznego itp. pod wpływem substancji toksycznych	wolny
		Ewolucja odporności na substancje toksyczne	wolny
		Wpływ substancji toksycznych i innych czynników stresogennych na dynamikę populacji	wolny
		Zmiany różnorodności biologicznej (bioróżnorodności) pod wpływem skażenia środowiska	wolny
		Interakcje między substancjami toksycznymi oraz między skażeniami i innymi czynnikami stresogennymi.	wolny
		Toksokinetyka miedzi u trojszyka gryzącego (Tribolium Cateaneum)	zajęty
		Toksokinetyka metali u bezkręgowców: lokalizacja metali w tkankach i organach	
19	Dr hab. Małgorzata Grodzińska-Jurczak	Nature conservation on private land in Poland - challenges and opportunities	zajęty
20	Prof. Dr hab. Kazimierz Krzemień	Zabudowa hydrotechniczna koryta Krzczonówki, a potrzeby jego ochrony (Beskid Średni)	zajęty
21	Prof. Dr hab. Jerzy Kruk	Wpływ wanadu i innych metali przejściowych na fotosyntezę roślin wodnych	zajęty
22	Dr Monika Bojko	Toksyczność wybranych rodzajów sadzy i jej składników na Arabidopsis Thaliana WT-lambia w hodowlach in vitro.	zajęty
		Wpływ jonów kadmu na rekombinaty oksydoreduktazy ferredoksyny NADP ⁺ 2 Arabidopsis Thaliana w E. Coli z wykorzystaniem systemu ekspresyjnego pET	zajęty
		Wpływ wybranych metali ciężkich na reakcję cyklu diadinoxantynowego w układach modelowych i naturalnych	zajęty
23	Prof. dr hab. Ewa Gregoraszcuk	Środowiskowe uwarunkowania rozrodu zwierząt dojrzałych płciowo	zajęty
		Środowiskowe uwarunkowania rozrodu zwierząt niedojrzałych płciowo	zajęty

24	Dr Mirosław Żelazny	Zróżnicowanie przestrzenne składu chemicznego wybranych źródeł Niecki Nidziańskiej	zajęty
25	Dr hab. inż. Arch. Agata Zachariasz, Prof. PK	Ocena walorów przyrodniczych, kulturowych i społecznych wybranych parków publicznych Krakowa	zajęty
26	Dr Witold Reczyński (AGH)	Zmiany zawartości metali ciężkich w osadach dennych jezior z obszaru tatr Wysokich	zajęty
		Oznaczanie zawartości mikroelementów (Mg, Cu, Zn) w grzybach pochodzących z hodowli <i>in vitro</i>	zajęty
27	Dr hab. inż. Piotr Patoczka, Prof. PK	Ekologiczne aspekty związane z problemem "zielonych dachów" w architekturze	zajęty
		Park wodny Wisła w Krakowie	zajęty
28	Dr Dariusz Latowski (BBB)	Izolowanie bakterii opornych na wysokie stężenie rtęci z zanieczyszczonych gleb i ich zastosowanie w ochronie środowiska	zajęty