

Chemia studia I stopnia/stacjonarne						
Tematy prac na rok 2021/2022						
	Nazwisko, imię promotora	Temat pracy	Kierunek, rok, forma studiów	Liczba studentów proponowanych do realizacji tematu	Krótką charakterystyka pracy, planowane metody badawcze	Instytut/Zakład
1	Prof. dr hab. Volodymyr Pavlyuk	Nowe stopy RM ₂ -x(Mg,Li)x jako materiały anodowe ogniw litowo-jonowych	Chemia, I st., studia stacjonarne	1	Celem pracy jest przegląd literatury dotyczącej nowych materiałów elektrodowych ogniw litowo-jonowych. Praca o charakterze doświadczalnym w której będzie opisana synteza stopów w piecu łukowym. Rentgenowska analiza polikryształów oraz monokryształów. Rozwiązania struktur. Badania procesów elektrochemicznych	Instytut Chemii
2	dr hab. Morzyk-Ociepa Barbara, prof. UJD	Synteza, badania właściwości strukturalnych i spektroskopowych związków kompleksowych o potencjalnej aktywności biologicznej	Chemia, I st., studia stacjonarne	1	Badania obejmują przegląd literaturowy, przeprowadzenie reakcji syntezy nowych związków kompleksowych z wybranymi ligandami i jonami metali, pomiary ich widm w podczerwieni techniką pastylek KBr oraz wstępne zbadanie widm w podczerwieni otrzymanych związków. Ostateczny temat pracy zostanie uszczegółowiony po zakończeniu części eksperymentalnej pracy.	Instytut Chemii
3	dr hab. E.Mielniczek-Brzóska prof. UJD	Badanie procesów krystalizacji diwodorofosforanu amonu	Chemia, I st., studia stacjonarne	1	Praca eksperymentalna, której celem jest badanie procesów krystalizacji wybranego związku chemicznego 1) metodą pliterniczną lub 2) metodą przeciwrozpuszczalnikową. Badania prowadzone w różnych warunkach temperatury, stężenia oraz szybkości schładzania lub szybkości dozowania rozpuszczalnika.	Instytut Chemii
4	dr hab. inż. Iwona Zawierucha, prof. UJD	Usuwanie farmaceutyków i ich metabolitów z wód i ścieków	Chemia, I st., studia stacjonarne	1	Praca przeglądowa na temat zagrożeń spowodowanych obecnością farmaceutyków i ich metabolitów w wodzie i ściekach, obejmująca ich charakterystykę i występowanie, wpływ na środowisko naturalne oraz metody i technologie ich eliminacji/usuwania. Przegląd literatury	Instytut Chemii
5	dr Kończyk Joanna	Ocena przydatności zeolitów do usuwania wybranych jonowych zanieczyszczeń wód środowiskowych	Chemia, I st., studia stacjonarne	1	Celem pracy jest określenie zdolności sorpcyjnych wybranych zeolitów względem jonów nieorganicznych o szkodliwym działaniu na organizmy żywe - praca eksperymentalna (metody badawcze: sorpcja, spektrometria absorpcji atomowej, chromatografia jonowa)	Instytut Chemii
6	dr Anna Nowik-Zajac	Zdrowotne i środowiskowe aspekty zagrożenia farmaceutykami	Chemia, I st., studia stacjonarne	1	Praca przeglądowa na temat zagrożeń spowodowanych obecnością farmaceutyków w środowisku obejmująca charakterystykę i występowanie farmaceutyków, ich wpływ na zdrowie człowieka i środowisko naturalne oraz metody i technologie ich eliminacji/usuwania. Przegląd literatury w j. polskim i angielskim.	Instytut Chemii
7	dr Małgorzata Deska	Związki powierzchniowo czynne - budowa, rodzaje i zastosowania	Chemia, I st., studia stacjonarne	1	Praca przeglądowa na temat budowy związków powierzchniowo czynnych ich właściwości i zastosowań w wielu dziedzinach przemysłu oraz ich oddziaływania na środowisko. Przegląd literatury.	Instytut Chemii
8	dr Małgorzata Szyrej	Aktywizujące metody nauczania chemii w szkole podstawowej, w warunkach kształcenia zdalnego.	Chemia, I st., studia stacjonarne	1		Instytut Chemii
9	dr Małgorzata Szyrej	Wykorzystanie eksperymentu w nauczaniu chemii w szkole podstawowej, w warunkach kształcenia zdalnego	Chemia, I st., studia stacjonarne	1		Instytut Chemii
10	dr Małgorzata Szyrej	Realizacja wybranych treści nauczania chemii w szkole podstawowej (klasa VII) w warunkach kształcenia zdalnego.	Chemia, I st., studia stacjonarne	1		Instytut Chemii
11	prof. dr hab. Cezary Kozłowski	Zastosowanie technik membranowych do usuwania farmaceutyków z roztworów wodnych	Chemia, I st., studia stacjonarne	1	Przegląd literatury z zakresu separacji leków z roztworów środowiskowych za pomocą technik membranowych	Instytut Chemii
12	dr hab. Bernard Marciniak, prof.UJD	Badania rozpuszczalności wybranego związku organicznego o aktywności farmakologicznej	Chemia, I st., studia stacjonarne	1	Celem pracy będzie wyznaczenie temperaturowych zależności rozpuszczalności badanego związku w kilku rozpuszczalnikach oraz określenie na tej podstawie ich właściwości termodynamicznych. Praca eksperymentalna	Instytut Chemii
13	dr Beata Rożdżyńska-Kielbik	Przegląd metod fizykochemicznych stosowanych w badaniach związków międzymetalicznych	Chemia, I st., studia stacjonarne	1	Praca przeglądowa na temat różnych metod fizykochemicznych wykorzystywanych w badaniach związków międzymetalicznych, przygotowana w oparciu o dostępną literaturę w języku polskim i angielskim.	Instytut Chemii

14	dr Barbara Pawłowska	Wpływ kwasu acetylosalicylowego na wybrane rośliny uprawne	Chemia, I st., studia stacjonarne	1	Celem pracy jest określenie wpływu kwasu acetylosalicylowego na wzrost i rozwój roślin uprawnych (np. ogórek, rzodkiewka)	Katedra Biochemii, Biotechnologii i Ekotoksykologii
15	dr Wojciech Woszczyk	Analiza występowania przypadków antagonizmu chemicznego wśród pacjentów stosujących zindywidualizowaną farmakoterapię.	Chemia, I st., studia stacjonarne	1	Praca badawcza oparta o analizę danych ankietowych weryfikująca potencjał występowania i częstość pojawiania się interakcji lekowej w zakresie antagonizmu chemicznego. Praca ocenia również świadomość społeczną w obszarze możliwości występowania tego typu zależności oraz możliwe do wykorzystania mechanizmy zapobiegawcze.	Katedra Dietetyki i Badań Żywności