

**KAPITAŁ LUDZKI**
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCIProjekt współfinansowany przez
Unię Europejską w ramach
Europejskiego Funduszu
Społecznego**UNIA EUROPEJSKA**
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY

Nazwa przedmiotu		Kod ECTS	
Technologia informacyjna II		13.3.1196	
Nazwa jednostki prowadzącej przedmiot			
Katedra Chemii Teoretycznej			
Studia			
wydział	kierunek	poziom	pierwszego stopnia
Wydział Chemii	Chemia	forma	stacjonarne
		moduł	chemia biomedyczna, chemia kosmetyków, analityka i diagnostyka
		specjalnościowy	chemiczna, chemia żywności
		specjalizacja	wszystkie
Nazwisko osoby prowadzącej (osób prowadzących)			
dr Magdalena Ślusarz			
Formy zajęć, sposób ich realizacji i przypisana im liczba godzin		Liczba punktów ECTS	
Formy zajęć		2	
Ćw. laboratoryjne		zajęcia 30 godz.	
Sposób realizacji zajęć		konsultacje 10 godz.	
zajęcia w sali dydaktycznej		praca własna studenta 10 godz.	
Liczba godzin		RAZEM: 50 godz. - 2 ECTS	
Ćw. laboratoryjne: 30 godz.			
Termin realizacji przedmiotu			
2022/2023 zimowy			
Status przedmiotu		Język wykładowy	
fakultatywny (do wyboru)		polski	
Metody dydaktyczne		Forma i sposób zaliczenia oraz podstawowe kryteria oceny lub wymagania egzaminacyjne	
Praca indywidualna studenta w pracowni komputerowej z instrukcją postępowania		Sposób zaliczenia	
		Zaliczenie na ocenę	
		Formy zaliczenia	
		ustalenie oceny zaliczeniowej na podstawie ocen cząstkowych otrzymywanych w trakcie trwania semestru	
		Podstawowe kryteria oceny	
		Oceny cząstkowe wystawiane są na podstawie rozwiązywanych przez studenta ćwiczeń i praktycznych zadań problemowych.	
		Ocena zaliczeniowa jest średnią arytmetyczną ocen cząstkowych otrzymywanych w trakcie trwania semestru.	
Sposób weryfikacji założonych efektów uczenia się			
Sposób weryfikacji przyswojenia wiedzy:			
Student po wykonaniu ćwiczenia w sprawozdaniu pisemnym poprawnie odpowiada na postawione przed nim w instrukcji problemy i pytania (K_W09)			
Sposób weryfikacji nabycia umiejętności:			
Student wykonuje pracę praktyczną: rozwiązuje postawione przed nim problemy i zadania. Wybiera do tego pakiety i programy wskazane w instrukcji (K_U06). Pracuje samodzielnie, aktywnie poszukując rozwiązań postawionych przed nim zadań (K_U09)			
Sposób weryfikacji nabrania kompetencji społecznych:			
Student wykazuje aktywność na zajęciach, jest kreatywny, szanuje zwierzchnika (K_K01)			
Określenie przedmiotów wprowadzających wraz z wymogami wstępnymi			
A. Wymagania formalne			
Technologia informacyjna			
B. Wymagania wstępne			

brak	
Cele kształcenia	
Rozwinięcie oraz poszerzenie umiejętności zdobytych przez studenta na zajęciach Technologii informacyjnej realizowanej na pierwszym roku studiów. Przygotowanie studenta do wydajnej i samodzielnej pracy z użyciem nowoczesnych narzędzi informatycznych.	
Treści programowe	
Problematyka laboratorium: podstawy obsługi systemu operacyjnego (nakładki graficzne, proste polecenia i skrypty); proste edytory tekstu, przedstawianie danych z eksperymentu za pomocą wykresów; budowa i wizualizacja cząsteczek chemicznych, prosta optymalizacja struktur związków chemicznych; wykorzystanie i obsługa baz danych struktur chemicznych.	
Wykaz literatury	
brak	
Kierunkowe efekty uczenia się	Wiedza
	Umiejętności
	Kompetencje społeczne (postawy)
K_W09: opisuje w zaawansowanym stopniu praktyczne zastosowania narzędzi informatycznych (programów komputerowych) do obliczeń chemicznych i analizy danych; K_U06: wykorzystuje pakiety oprogramowania użytkowego do rozwiązywania problemów z zakresu nauk ścisłych; K_U09: umie uczyć się samodzielnie K_K01: identyfikuje poziom swojej wiedzy i umiejętności, potrzebę ciągłego dokształcania się oraz rozwoju osobistego	Student zna narzędzia służące do edycji tekstu, tworzenia wykresów, analizy danych oraz programy do wizualizacji i optymalizacji struktur cząsteczek chemicznych. Rozróżnia podstawowe polecenia do obsługi systemów Unixowych. Zna bazy danych struktur chemicznych dostępne w zasobach internetu. Student wykorzystuje poznane programy oraz polecenia systemowe i skrypty do realizacji postawionych przed nim zadań. Buduje oraz optymalizuje struktury związków chemicznych, wybiera i używa odpowiednich narzędzi do edycji tekstu (prostych lub zaawansowanych edytorów tekstu). Analizuje postawiony przed nim problem i proponuje rozwiązanie tego problemu używając znanych mu narzędzi informatycznych.
Student pracuje samodzielnie, wykazuje kreatywność w rozwiązywaniu powierzonych mu zadań. Szanuje powierzony mu sprzęt komputerowy. Rozumie potrzebę uczenia i rozwijania swoich umiejętności.	
Kontakt	
magdalena.slusarz@ug.edu.pl	