

M uu_uu	M ZTN1_4
Kierunek lub kierunki studiów	Zielarstwo i terapie roślinne
Nazwa modułu kształcenia, także nazwa w języku angielskim	Podstawy chemii Fundamentals of chemistry
Język wykładowy	polski
Rodzaj modułu kształcenia (obowiązkowy/fakultatywny)	obowiązkowy
Poziom modułu kształcenia	studia I stopnia, niestacjonarne
Rok studiów dla kierunku	I
Semestr dla kierunku	I
Liczba punktów ECTS z podziałem na kontaktowe/ niekontaktowe	4 (1,4/2,6)
Tytuł/ stopień/Imię i nazwisko osoby odpowiedzialnej	dr Paweł Muszyński
Jednostka oferująca przedmiot	Katedra Chemii
Cel modułu	Przekazanie podstawowej wiedzy na temat budowy atomu, reakcji z udziałem elektrolitów oraz reguł nazewnictwa wybranych związków organicznych i ich właściwości. Rozwijanie umiejętności obliczania stężeń roztworów oraz posługiwania się sprzętem laboratoryjnym i odczynnikami chemicznymi.
Efekty kształcenia – łączna liczba efektów nie może przekroczyć dla modułu (4-8). Należy przedstawić opis zakładanych efektów kształcenia, które student powinien nabyć po zrealizowaniu przedmiotu. Należy przedstawić efekty dla wykładu i ćwiczeń.	Wiedza:
	W1. Zna podstawowe pojęcia związane z budową atomu i zachowaniem się elektrolitów w roztworach wodnych oraz nazewnictwo i właściwości związków organicznych.
	Umiejętności:
	U1. Potrafi opracować wyniki z doświadczeń i sporządzić właściwe wnioski.
	Kompetencje społeczne:
	K1. Pracuje samodzielnie oraz w zespole przy wykonywaniu opisu ćwiczeń.
Sposoby weryfikacji oraz formy dokumentowania osiągniętych efektów kształcenia	W1; kolokwia, egzamin końcowy U1, K1; sprawozdanie z ćwiczeń Formy dokumentowania osiągniętych wyników: kolokwia, sprawozdania z ćwiczeń.
Wymagania wstępne i dodatkowe	Znajomość treści objętych programem nauczania szkoły średniej z zakresu chemii.
Treści modułu kształcenia – zwarty opis ok. 100 słów.	Wykład: wybrane zagadnienia z budowy atomu. Chemiczne jednostki masy. Stężenia roztworów. Dysocjacja elektrolityczna. Iloczyn jonowy wody. pH roztworów. Bufory. Nazewnictwo, podział i właściwości wybranych związków organicznych. Celem ćwiczeń audytoryjnych jest nabycie umiejętności wykonywania obliczeń chemicznych, zapisywania równań reakcji jonowych oraz sprawdzenie wiedzy. W ramach ćwiczeń laboratoryjnych wykonywane są wybrane reakcje i analizy chemiczne.
Zalecana lista lektur lub lektury obowiązkowe	1. Jackowska I., Piotrowski J. 2002. Chemia ogólna z elementami chemii nieorganicznej. WUP w Lublinie. 2. Piotrowski J., Jackowska I. 2011. Chemia organiczna. WUP w Lublinie. 3. Mikos-Bielak M., Piotrowski J., Warda Z. 2008. Przewodnik do ćwiczeń z chemii. WUP w Lublinie.

	4.Gąszczyk R. (red. Stachowicz J.) 2010. Przewodnik do ćwiczeń z chemii organicznej. WUP w Lublinie.
Planowane formy/działania/metody dydaktyczne	Wykład, ćwiczenia laboratoryjne i audytoryjne.