

## EFEKTY KSZTAŁCENIA DLA STUDIÓW III STOPNIA (DOKTORANCKICH)

Prowadzonych przez (nazwa jednostki): Wydział Chemii

<b>Obszar/y kształcenia*:</b> nauki ścisłe <b>Dziedzina nauki lub sztuki*:</b> nauki chemiczne <b>Dyscyplina naukowa lub artystyczna*:</b> chemia <b>Forma studiów:</b> stacjonarne	
Symbol efektów kierunkowych dla studiów doktoranckich	Kierunkowe efekty kształcenia - opis słowny-
<b>K_W01</b>	Posiada szeroką wiedzę w zakresie wybranej specjalności w której wykonuje pracę doktorską.
<b>K_W02</b>	Posiada pogłębioną wiedzę z wybranych, ważnych działów chemii oraz w kwestii znaczenia chemii dla postępu nauk ścisłych i przyrodniczych, poznania świata i rozwoju cywilizacji.
<b>K_W03</b>	Zna podstawy i możliwości najważniejszych technik badawczych i ma rozszerzoną wiedzę na temat wyboru metod w badaniach materii.
<b>K_W04</b>	Zna zasadnicze trendy badawcze ważnych działów chemii
<b>K_W05</b>	Posiada poszerzoną wiedzę w zakresie chemii fizycznej
<b>K_W06</b>	Ma podstawową wiedzę niezbędną w rozwiązywaniu zdefiniowanych problemów badawczych
<b>K_W07</b>	Ma niezbędną wiedzę w zakresie metod i technik prowadzenia zajęć dydaktycznych
<b>K_U01</b>	Potrafi zaplanować i przeprowadzić badania naukowe mające na celu rozwiązywanie problemów naukowych dotyczących wybranej specjalności jak i specjalności pokrewnych
<b>K_U02</b>	Potrafi zastosować posiadaną wiedzę do rozwiązywania problemów o średnim i wyższym poziomie złożoności zarówno w zakresie teoretycznym jak i praktycznym.

<b>K_U03</b>	Potrafi wyciągać wnioski z przeprowadzonych eksperymentów i obliczeń
<b>K_U04</b>	Posiada umiejętność przygotowania w języku ojczystym i obcym wystąpień ustnych wspartych grafiką komputerową.
<b>K_U05</b>	Posiada umiejętność przygotowania w języku ojczystym i obcym prac pisemnych dotyczących wybranego tematu w ramach swojej specjalności.
<b>K_U06</b>	Potrafi w sposób zwięzły i logiczny przedstawić najważniejsze fakty w zakresie podstawowych dziedzin chemicznych.
<b>K_U07</b>	Potrafi korzystać z baz danych i wybranych programów komputerowych.
<b>K_U08</b>	Potrafi zaplanować zajęcia dydaktyczne w obszarze reprezentowanej przez siebie dziedziny i poprowadzić je ze studentami I i II stopnia studiów.
<b>K_U09</b>	Potrafi korelować wiedzę zdobytą w ramach swojej specjalizacji z wiedzą z innych nie tylko pokrewnych dziedzin.
<b>K_U10</b>	Potrafi samodzielnie wyszukiwać informacje w literaturze, także obcojęzycznej.
<b>K_U11</b>	Zna przynajmniej jeden język obcy na poziomie pozwalającym mu na swobodne porozumiewanie się, prezentowanie wyników badań, tłumaczenie i zrozumienie tekstów naukowych.
<b>K_U12</b>	Potrafi formułować zagadnienia służące dalszemu pogłębieniu jego wiedzy.
<b>K_U13</b>	Potrafi stosować nowoczesne metody i techniki prowadzenia zajęć dydaktycznych
<b>K_K01</b>	Jest świadomy konieczności ciągłego podnoszenia kompetencji zawodowych i osobistych
<b>K_K02</b>	Potrafi inspirować proces uczenia się innych, nie tylko w dziedzinie nauk ścisłych.
<b>K_K03</b>	Potrafi pracować zespołowo; rozumie konieczność pracy zespołowej w badaniach w dziedzinie współczesnej chemii.

<b>K_K04</b>	Docenia i rozumie znaczenie postępowania etycznego we wszelkich problemach związanych z wykonywaniem zawodu chemika.
<b>K_K05</b>	Rozumie społeczne i środowiskowe aspekty rozwoju nauki i jej praktycznego wykorzystania.
<b>K_K06</b>	Wykazuje gotowość pomocy w zrozumieniu posiadanej wiedzy przez innych

**K\_W** – wiedza; **K\_U** – umiejętności; **K\_K** – kompetencje personalne i społeczne