

Sylabus przedmiotu na studiach doktoranckich

Nazwa przedmiotu	Techniki komputerowe w dydaktyce chemii
Nazwa jednostki prowadzącej przedmiot	Wydział Chemii
Język przedmiotu	Polski
Efekty kształcenia dla przedmiotu ujęte w kategoriach: wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych	<p><b>W zakresie wiedzy:</b> Doktorant rozumie sposób korzystania z technik komputerowego wspomaganie w dydaktyce chemii i pokrewnych przedmiotów przyrodniczych oraz zdaje sobie sprawę z ich ograniczeń; Zna główne mechanizmy jakościowe i ilościowe rządzące funkcjonowaniem świata mikro- i makroskopowego, w szczególności w odniesieniu do tematyki prowadzonych przezeń badań naukowych.</p> <p><b>W zakresie umiejętności:</b> Doktorant potrafi wyciągać wnioski z przygotowanych przez siebie i innych autorów prezentacji; Potrafi przedstawić i uzasadnić sposób przygotowania prezentacji z uwzględnieniem stopnia zaawansowania słuchacza; Potrafi podać przykłady zastosowań takiego sposobu prezentacji wyników w kontekście swoich zainteresowań badawczych.</p> <p><b>W zakresie kompetencji:</b> Doktorant ma świadomość potrzeby stosowania prostych podejść do przedstawianych zagadnień w akademickiej dydaktyce chemicznych przedmiotów teoretycznych; Ma świadomość konieczności zachowania właściwej proporcji pomiędzy ścisłością merytoryczną a stosowanymi uproszczeniami.</p>
Typ przedmiotu (obowiązkowy/fakultatywny)	Fakultatywny
Semestr/rok	Do wyboru przez słuchaczy
Imię i nazwisko osoby/osób prowadzącej/prowadzących przedmiot	Marek Boczar
Imię i nazwisko osoby/osób egzaminującej/egzaminujących bądź udzielającej zaliczenia, w przypadku gdy nie jest to osoba prowadząca dany przedmiot	
Sposób realizacji	Wykład połączony z zajęciami praktycznymi
Wymagania wstępne i dodatkowe	Zaliczony kurs „Technologia informacyjna”
Liczba punktów ECTS przypisana przedmiotowi	3 ECTS
Bilans punktów ECTS	Udział w wykładach - 15 godz. Samodzielne opanowanie omówionego materiału i studiowanie zalecanej literatury - 45 godz. Przygotowanie do egzaminu oraz obecność na egzaminie - 30 godz. Łączny nakład pracy doktoranta: 90 godz., co odpowiada 3

	punktom ECTS
Stosowane metody dydaktyczne	Metody podające - wykład informacyjny Metody aktywizujące – prezentacja przygotowanych materiałów
Metody sprawdzania i oceny efektów kształcenia uzyskanych przez doktorantów	Przygotowanie prezentacji na wybrany temat
Forma i warunki zaliczenia przedmiotu, w tym zasady dopuszczenia do egzaminu, zaliczenia, a także forma i warunki zaliczenia przedmiotu	Uzyskanie oceny co najmniej dostatecznej z przedstawionej prezentacji
Treści przedmiotu*	<p>Prawa i obowiązki nauczyciela akademickiego. Pojęcie celów kształcenia, taksonomia celów kształcenia wyższego. Kształcenie u studenta umiejętności rozwiązywania napotkanych problemów. Treść nauczania, zasady doboru treści prezentacji, treści kształcenia a treści nauki. Strukturyzacja treści kształcenia. Kontrola i ocena w procesie dydaktycznym szkoły wyższej. Planowanie pracy dydaktycznej, przygotowanie się do zajęć nauczyciela akademickiego.</p> <p>Wykorzystanie komputerów w dydaktyce chemii: zasada maksimum wglądu fizycznego przy minimum formalizmu. Metodologia przygotowania prezentacji: układ prezentacji, tworzenie animacji, metody przygotowania prezentacji niezależnej od platformy, na której ma być uruchomiona. Zastosowanie programów: Power Point, OpenOffice Impress, OpenOffice Calc do przygotowania prezentacji multimedianej. Metodyka przygotowania i oceniania testów. Wykorzystanie platformy moodle (Modular Object-Oriented Dynamic Learning Environment) do przygotowania testów znajdujących zastosowanie w e-learningu. Samodzielne przygotowanie oprogramowania umożliwiającego tworzenie testów.</p>
Wykaz literatury podstawowej i uzupełniającej*	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. K.Kruszewski – Kształcenie w szkole wyższej, PWN Warszawa 1988</li> <li>2. Cz.Kupisiewicz – DYDAKTYKA PODRĘCZNIK AKADEMICKI, IMPULS 2012K.</li> <li>3. Ciżkowicz, J.Ochęduszek – Pomiar sprawdzający wielostopniowy, Warszawa WSiP 1998</li> <li>4. <a href="http://moodle.org">http://moodle.org</a></li> </ol>

\* W szczególnie uzasadnionych przypadkach można podać informację ogólną.