

Kod przedmiotu						
Liczba przyznanych punktów ECTS	2					
Nazwa przedmiotu (PL)	Laboratorium studenckie w szkole wyższej					
Nazwa przedmiotu (EN)						
Język prowadzenia zajęć	Polski					
Poziom przedmiotu (PL)	III stopień					
Poziom przedmiotu (EN)	PhD Studies					
Profil studiów (PL)	Chemia, Technologia chemiczna					
Profil studiów (EN)	Chemistry, Chemical technology					
Jednostka prowadząca	Wydział Chemiczny PŁ (W3)					
Kierownik przedmiotu	dr inż. Jacek Krystek					
Nazwiska pozostałych wykładowców	dr hab. inż. Beata Brożek-Pluska dr inż. Grażyna Leszczyńska dr inż. Marcin Kozanecki					
Formy i metody kształcenia, liczba godzin	Wykład 0	Ćwiczenia 0	Laboratorium 0	Projekt 0	Seminarium 15	Inne 0
Cele przedmiotu (PL)	Zapoznanie doktorantów z systemem kształcenia na Wydziale Chemicznym Politechniki Łódzkiej					
Cele przedmiotu (EN)	To introduce the PhD students to the problem of the student education at the Faculty of Chemistry, Technical University of Lodz					
Efekty kształcenia przedmiotu (PL)	Po zakończeniu zajęć z przedmiotu student: 1. wymienia i definiuje cele edukacyjne specjalizacyjnych zajęć laboratoryjnych, opisuje i dyskutuje aktualny program nauczania oraz zasady oceniania studenta 2. wymienia środki dydaktyczne oraz wskazuje ich rolę w efektywnym nauczaniu; 3. wskazuje z perspektywy prowadzonego przedmiotu warunki efektywnego nauczania; 4. wymienia i identyfikuje niebezpieczeństwa w czasie pracy studentów na laboratoriach; 5. stosuje elementy motywujące studentów do pracy; 6. rzetelnie i obiektywnie ocenia studentów na zajęciach laboratoryjnych; 7. stosuje aktywizujące metody nauczania; 8. samodzielnie układa konspekty zajęć, dopasowuje formy pracy i metody nauczania do rodzaju prowadzonych zajęć.					
Efekty kształcenia przedmiotu (EN)	After the course student: 1. lists and defines the educational goals of the student labs, describes and discusses the current program of laboratory education and the principles of student assessment 2. lists teaching aids and indicates their role in the efficient teaching; 3. indicates the effective teaching conditions from the perspective of carrying out laboratory classes; 4. lists and identifies hazards while working in student labs;					

	<p>5. employs motivating elements to encourage students to work; 6. fairly and objectively evaluates student's work in labs 7. employs activating teaching methods; 8. arranges the course conspectus independently, adapts forms of work and teaching methods to the kind of students activities</p>
Metody i kryteria weryfikacji efektów kształcenia (PL)	<p>Efekty 1 i 8: konspekt, ćwiczenia praktyczne Efekty 2-7: dyskusja, ćwiczenia praktyczne</p>
Metody i kryteria weryfikacji efektów kształcenia (EN)	<p>Effects 1 and 8: course conspectus, practical exercises Effects 2-7: discussion, practical exercises</p>
Wymagania wstępne (PL)	Dydaktyka chemii w szkole wyższej
Wymagania wstępne (EN)	Didactics of chemistry in higher education
Treści merytoryczne przedmiotu (PL)	<p>SEMINARIUM Przekazanie doktorantom umiejętności przygotowywania się i prowadzenia zajęć dydaktycznych w szkole wyższej, z uwzględnieniem specyfiki Wydziału Chemicznego Politechniki Łódzkiej. Sposoby aktywizacji studentów na zajęciach dydaktycznych. Sposoby oceny i weryfikacji uzyskania efektów kształcenia u poszczególnych studentów. Przepisy BHP na pracowniach Wydziału Chemicznego Politechniki Łódzkiej. Metody i formy kształcenia. Środki dydaktyczne.</p>
Treści merytoryczne przedmiotu (EN)	<p>SEMINAR To show PhD students how to prepare and teach at student labs, taking account the specificity of the Faculty of Chemistry of the Technical University of Lodz. Methods for activation of the students in the classroom teaching. Methods of assessment and verification achieve the learning outcomes of individual students. Health and safety regulations at the studios of the Faculty of Chemistry Technical University of Lodz. Methods and forms of education. Teaching aids.</p>
Forma zaliczenia (PL)	Przygotowanie konspektu zajęć. Ćwiczenia praktyczne z oceniania i zaliczania prac studenckich. Ocena końcowa przedmiotu składa się w 50% z oceny z konspektu i w 50% z oceny z ćwiczeń praktycznych
Forma zaliczenia (EN)	Preparation of the course outline. Practical exercises of evaluation and assessment of student work. The final evaluation consists of the preparation of the course outline (50%) and of practical exercises (50%).
Literatura podstawowa (wypełniane w języku prowadzenia zajęć, bez tłumaczenia tytułów publikacji)	<p>Wasilewski M., Dawydow W., Bezpieczeństwo w pracowni chemicznej, Wydawnictwo Naukowo-Techniczne, Warszawa 2008. Pijarowska R., Seferyńska A.M., Szkoła dziś i jutro. Sztuka prezentacji. Poradnik dla nauczycieli, WSiP, Warszawa 2002. Niedzicki W., Sztuka prezentacji w nauce, biznesie, polityce, Wydawnictwo POLTEXT, 2010.</p>

Literatura uzupełniająca (wypełniane w języku prowadzenia zajęć, bez tłumaczenia tytułów publikacji)	Grzybowski P.P., Sawicki K., Pisanie prac i sztuka ich prezentacji, IMPULS, 2010. Gallo C., Jobs S.: Sztuka prezentacji, Jak świetnie wypaść przed każdą publicznością, Wydawnictwo ZNAK, Kraków 2011. Beling A., Sztuka wystąpień publicznych, Wydawnictwo Harmonia, 2010.	
Przeciętne obciążenie studenta pracą własną – ze zdefiniowaniem form pracy własnej (PL)	Suma wszystkich form zajęć z nauczycielem	15
	Udział w konsultacjach	10
	Przygotowanie konspektów zajęć	10
	Przygotowanie do zaliczenia przedmiotu	10
	Udział w pisemnych i/lub praktycznych formach weryfikacji	5
	Suma godzin	50
Przeciętne obciążenie studenta pracą własną – ze zdefiniowaniem form pracy własnej (EN)	Total hours of different forms of classes	15
	Participation in consultation	10
	Preparation of the course outlines	10
	Preparation to complete the course	10
	Participation in written and/or practical forms of assessment	5
	Total hours	50
Uwagi (PL)		
Uwagi własne publikowane (PL)		
Uwagi własne publikowane (EN)		
Data aktualizacji	27.01.2015	