

SYLABUS ZAJĘĆ/GRUPY ZAJĘĆ

Dane ogólne

Jednostka organizacyjna	Wydział Politechniczny			
Kierunek studiów	Technologia chemiczna			
Nazwa zajęć / grupy zajęć	Pracownia dyplomowa II			
Course / group of courses	Diploma laboratory II			
Kod zajęć / grupy zajęć		Kod Erasmusa		
Punkty ECTS	12	Rodzaj zajęć¹	Obowiązkowe	
Rok studiów	2	Semestr	4	
Forma prowadzenia zajęć²	Liczba godzin [godz.]	Punkty ECTS	Semestr	Forma zaliczenia
Laboratorium	180	12	4	Zaliczenie z oceną
Koordinator				
Prowadzący	Promotorzy prac dyplomowych			
Język wykładowy	Polski			

Objaśnienia:

¹Rodzaj zajęć: obowiązkowe, do wyboru.

²Forma prowadzenia zajęć: W - wykład, Ć - ćwiczenia audytoryjne, L - lektorat, S – seminarium/ zajęcia seminaryjne, ĆP - ćwiczenia praktyczne (w tym zajęcia wychowania fizycznego), ĆS - ćwiczenia specjalistyczne (medyczne/ kliniczne), LO – ćwiczenia laboratoryjne, LI - laboratorium informatyczne, ZTI - zajęcia z technologii informacyjnych, P – ćwiczenia projektowe, ZT – zajęcia terenowe, SK - samokształcenie (i inne), PR – praktyka

Dane merytoryczne

Wymagania wstępne			
Szczegółowe efekty uczenia się			
Lp.	Student, który zaliczył zajęcia zna i rozumie/ potrafi/ jest gotów do:	Kod efektu dla kierunku studiów	Sposób weryfikacji efektu uczenia się
1	Dysponuje pogłębioną wiedzą w zakresie tematyki związanej bezpośrednio z wykonywaną pracą dyplomową.	TCH2_W01	Ocena pracy studenta
2	Potrafi wykonywać prace eksperymentalne oraz odpowiednio analizować ich wyniki	TCH2_U01	Ocena pracy studenta
3	Krytycznie ocenia istniejące rozwiązania technologiczne i poszukuje alternatywnych	TCH2_U03	Ocena pracy studenta
4	Potrafi umiejętnie korzystać z literatury fachowej oraz krytycznie oceniać przydatność pozyskanych informacji	TCH2_U04	Ocena pracy studenta
5	Poprawnie formułuje hipotezy robocze	TCH2_U03	Ocena pracy studenta, ocena postawy w dyskusji
6	Korzysta z wiedzy i doświadczenia ekspertów z przemysłu	TCH2_U06	Ocena pracy studenta, ocena postawy w dyskusji
7	Rozumie konieczność dbania o środowisko naturalne; w pracy dyplomowej uwzględnia potencjalne zagrożenia dla środowiska pochodzące z produkcji przemysłowej	TCH2_U08	Ocena pracy studenta, ocena postawy w dyskusji

8	Rozumie potrzebę ciągłego dokształcania się w tym szczególnie podnoszenia kompetencji zawodowych i osobistych	TCH2_U13	Ocena postawy w dyskusji
9	Potrafi odpowiednio zaplanować wykonanie pracy, określając priorytety	TCH2_K03	Obserwacja pracy studenta
10	Rozumie potrzebę przestrzegania etyki zawodowej	TCH2_K04	Ocena pracy studenta, ocena postawy w dyskusji

Stosowane metody osiągnięcia zakładanych efektów uczenia się (metody dydaktyczne)	
Indywidualna praca ze studentem w laboratorium, konsultacje z promotorem	
Kryteria oceny i weryfikacji efektów uczenia się	
Ocena pracy studenta w laboratorium, ocena sposobu rozwiązywania praktycznych problemów podczas realizacji części praktycznej pracy dyplomowej; ocena sposobu doboru i korzystania z literatury specjalistycznej	
Warunki zaliczenia	
Promotor ocenia pracę studenta, biorąc pod uwagę samodzielność, biegłość w pracach laboratoryjnych i staranność	
Treści programowe (skrócony opis)	
Prace laboratoryjne związane z tematyką pracy dyplomowej	
Contents of the study programme (short version)	
Laboratory work directly linked to the topic of the diploma thesis	
Treści programowe (pełny opis)	
Pogłębienie praktycznej wiedzy (z działy chemii, technologii chemicznej i pokrewnych) obejmującej tematykę pracy dyplomowej; zaawansowane techniki laboratoryjne i technologiczne	
Literatura (do 3 pozycji dla formy zajęć – zalecane)	
Monografie oraz prace naukowe z zakresu wybranych działów technologii chemicznej stanowiących tematykę prac dyplomowych	

Dane jakościowe

Przyporządkowanie zajęć/grupy zajęć do dyscypliny naukowej/artystycznej	Inżynieria chemiczna
Sposób określenia liczby punktów ECTS	
Forma nakładu pracy studenta (udział w zajęciach, aktywność, przygotowanie sprawozdania, itp.)	Obciążenie studenta [w godz.]
Bezpośredni kontakt z nauczycielem: udział w zajęciach – laboratorium (180 h) + konsultacje z prowadzącym (h) + udział w egzaminie (h)	180
Przygotowanie do laboratorium, ćwiczeń, zajęć:	90
Przygotowanie do kolokwium i egzaminu	
Indywidualna praca własna studenta z literaturą, wykładami itp.	90
Inne	
Sumaryczne obciążenie pracą studenta	360
Liczba punktów ECTS	
Zajęcia wymagające bezpośredniego udziału nauczyciela akademickiego (180 h)	6
Zajęcia o charakterze praktycznym (360 h)	12

