

Opis sposobu weryfikowania i dokumentacji efektów kształcenia dla studiów podyplomowych

Nazwa studiów podyplomowych	Informatyzacja Technologii Chemicznej	
Nazwa obszaru kształcenia, w zakresie którego są prowadzone studia podyplomowe	Obszar nauk technicznych	
Nazwa kierunku studiów, z którym jest związany zakres studiów podyplomowych	Technologia chemiczna	
Tytuł/stopień naukowy/zawodowy imię i nazwisko osoby wnioskującej o utworzenie studiów podyplomowych	doc. dr inż. Małgorzata Petzel	
Dane kontaktowe osoby wnioskującej o utworzenie studiów podyplomowych	Numer telefonu	243672194
	Adres e-mail	petzel@pw.plock.pl

Symbol efektu kształcenia dla studiów podyplomowych	Moduł kształcenia, w ramach którego jest osiągnięty efekt kształcenia dla studiów podyplomowych	Forma zajęć dydaktycznych, w ramach której jest osiągnięty efekt kształcenia dla studiów podyplomowych	Sposób weryfikowania efektu kształcenia dla studiów podyplomowych	Sposób dokumentacji efektu kształcenia dla studiów podyplomowych
Wiedza				
SPITCh_W01	SPITCh_01	Wykłady 1 – 4	Egzamin (pisemny i praktyczny)	Archiwizowany arkusz egzaminacyjny; ocena i punkty ECTS w dokumentacji przebiegu studiów
	SPITCh_02	Ćwiczenia 1 – 6	Zaliczenie (wykonane ćwiczeń projektowych)	Archiwizowane ćwiczenia; ocena i punkty ECTS w dokumentacji przebiegu studiów.
	SPITCh_03	Ćwiczenia 1 – 8	Zaliczenie (wykonane ćwiczeń projektowych)	Archiwizowane ćwiczenia; ocena i punkty ECTS w dokumentacji przebiegu studiów.
	SPITCh_04	Ćwiczenia 1 – 8	Zaliczenie (wykonane ćwiczeń projektowych)	Archiwizowane ćwiczenia; ocena i punkty ECTS w dokumentacji przebiegu studiów.
	SPITCh_05	Projekt 1 – 4	Zaliczenie (wykonany projekt)	Archiwizowany projekt; ocena i punkty ECTS w dokumentacji przebiegu studiów
	SPITCh_06	Projekt 1 – 4	Zaliczenie (wykonany projekt)	Archiwizowany projekt; ocena i punkty ECTS w dokumentacji przebiegu studiów
	SPITCh_07	Wykłady 1 – 4	Egzamin (pisemny i praktyczny)	Archiwizowany arkusz egzaminacyjny; ocena i punkty ECTS w dokumentacji przebiegu studiów
		Ćwiczenia 1 – 6	Zaliczenie (wykonane ćwiczeń projektowych)	Archiwizowane ćwiczenia; ocena i punkty ECTS w dokumentacji przebiegu studiów.
	SPITCh_08	Wykłady 1 – 4	Egzamin (pisemny i praktyczny)	Archiwizowany arkusz egzaminacyjny; ocena i punkty ECTS w dokumentacji przebiegu studiów
		Ćwiczenia 1 – 6	Zaliczenie (wykonane ćwiczeń projektowych)	Archiwizowane ćwiczenia; ocena i punkty ECTS w dokumentacji przebiegu studiów.
SPITCh_09	Projekt 1 – 8	Zaliczenie (wykonany projekt)	Archiwizowany projekt; ocena i punkty ECTS w dokumentacji przebiegu studiów	
SPITCh_10	Projekt 1 – 6	Zaliczenie (wykonany projekt)	Archiwizowany projekt; ocena i punkty ECTS w dokumentacji przebiegu studiów	
SPITCh_W02	SPITCh_12	Ćwiczenia 1 – 4	Zaliczenie (prezentacja dotycząca pracy końcowej i udział w dyskusji)	Archiwizowana prezentacja; ocena i punkty ECTS w dokumentacji przebiegu studiów
	SPITCh_13	–	Egzamin (praca końcowa, prezentacja i obrona pracy końcowej)	Archiwizowana praca końcowa; archiwizowany protokół obrony pracy końcowej; oceny i punkty ECTS w dokumentacji przebiegu studiów
SPITCh_W03	SPITCh_01	Wykłady 1 – 4	Egzamin (pisemny i praktyczny)	Archiwizowany arkusz egzaminacyjny; ocena i punkty ECTS w dokumentacji przebiegu studiów
	SPITCh_07	Wykłady 1 – 4	Egzamin (pisemny i praktyczny)	Archiwizowany arkusz egzaminacyjny; ocena i punkty ECTS w dokumentacji przebiegu studiów
		Ćwiczenia 1 – 6	Zaliczenie (wykonane ćwiczeń projektowych)	Archiwizowane ćwiczenia; ocena i punkty ECTS w dokumentacji przebiegu studiów.
	SPITCh_08	Wykłady 1 – 4	Egzamin (pisemny i praktyczny)	Archiwizowany arkusz egzaminacyjny; ocena i punkty ECTS w dokumentacji przebiegu studiów
Ćwiczenia 1 – 6		Zaliczenie (wykonane ćwiczeń projektowych)	Archiwizowane ćwiczenia; ocena i punkty ECTS w dokumentacji przebiegu studiów.	

SPITCh_U01	SPITCh_09	Projekt 1 – 8	Zaliczenie (wykonany projekt)	Archiwizowany projekt; ocena i punkty ECTS w dokumentacji przebiegu studiów
	SPITCh_10	Projekt 1 – 6	Zaliczenie (wykonany projekt)	Archiwizowany projekt; ocena i punkty ECTS w dokumentacji przebiegu studiów
	SPITCh_11	Wykłady 1 – 4	Zaliczenie (test pisemny)	Archiwizowany arkusz zaliczeniowy; ocena i punkty ECTS w dokumentacji przebiegu studiów
SPITCh_U02	SPITCh_12	Ćwiczenia 1 – 4	Zaliczenie (prezentacja dotycząca pracy końcowej i udział w dyskusji)	Archiwizowana prezentacja; ocena i punkty ECTS w dokumentacji przebiegu studiów
	SPITCh_13	–	Egzamin (praca końcowa, prezentacja i obrona pracy końcowej)	Archiwizowana praca końcowa; archiwizowany protokół obrony pracy końcowej; oceny i punkty ECTS w dokumentacji przebiegu studiów
SPITCh_U03	SPITCh_12	Ćwiczenia 1 – 4	Zaliczenie (prezentacja dotycząca pracy końcowej i udział w dyskusji)	Archiwizowana prezentacja; ocena i punkty ECTS w dokumentacji przebiegu studiów
	SPITCh_13	–	Egzamin (praca końcowa, prezentacja i obrona pracy końcowej)	Archiwizowana praca końcowa; archiwizowany protokół obrony pracy końcowej; oceny i punkty ECTS w dokumentacji przebiegu studiów
SPITCh_U04	SPITCh_01	Wykład 1 – 4	Egzamin (pisemny i praktyczny)	Archiwizowany arkusz egzaminacyjny; ocena i punkty ECTS w dokumentacji przebiegu studiów
	SPITCh_02	Ćwiczenia 1 – 6	Zaliczenie (wykonane ćwiczeń projektowych)	Archiwizowane ćwiczenia; ocena i punkty ECTS w dokumentacji przebiegu studiów.
	SPITCh_03	Ćwiczenia 1 – 8	Zaliczenie (wykonane ćwiczeń projektowych)	Archiwizowane ćwiczenia; ocena i punkty ECTS w dokumentacji przebiegu studiów.
	SPITCh_04	Ćwiczenia 1 – 8	Zaliczenie (wykonane ćwiczeń projektowych)	Archiwizowane ćwiczenia; ocena i punkty ECTS w dokumentacji przebiegu studiów.
	SPITCh_05	Projekt 1 – 4	Zaliczenie (wykonany projekt)	Archiwizowany projekt; ocena i punkty ECTS w dokumentacji przebiegu studiów
	SPITCh_06	Projekt 1 – 4	Zaliczenie (wykonany projekt)	Archiwizowany projekt; ocena i punkty ECTS w dokumentacji przebiegu studiów
	SPITCh_07	Wykład 1 – 4	Egzamin (pisemny i praktyczny)	Archiwizowany arkusz egzaminacyjny; ocena i punkty ECTS w dokumentacji przebiegu studiów
		Ćwiczenia 1 – 6	Zaliczenie (wykonane ćwiczeń projektowych)	Archiwizowane ćwiczenia; ocena i punkty ECTS w dokumentacji przebiegu studiów.
	SPITCh_08	Wykład 1 – 4	Egzamin (pisemny i praktyczny)	Archiwizowany arkusz egzaminacyjny; ocena i punkty ECTS w dokumentacji przebiegu studiów
		Ćwiczenia 1 – 6	Zaliczenie (wykonane ćwiczeń projektowych)	Archiwizowane ćwiczenia; ocena i punkty ECTS w dokumentacji przebiegu studiów.
	SPITCh_09	Projekt 1 – 8	Zaliczenie (wykonany projekt)	Archiwizowany projekt; ocena i punkty ECTS w dokumentacji przebiegu studiów
	SPITCh_10	Projekt 1 – 6	Zaliczenie (wykonany projekt)	Archiwizowany projekt; ocena i punkty ECTS w dokumentacji przebiegu studiów
	SPITCh_12	Ćwiczenia 1 – 4	Zaliczenie (prezentacja dotycząca pracy końcowej i udział w dyskusji)	Archiwizowana prezentacja; ocena i punkty ECTS w dokumentacji przebiegu studiów
	SPITCh_13	–	Egzamin (praca końcowa, prezentacja i obrona pracy końcowej)	Archiwizowana praca końcowa; archiwizowany protokół obrony pracy końcowej; oceny i punkty ECTS w dokumentacji przebiegu studiów
	SPITCh_U05	SPITCh_01	Wykład 1 – 4	Egzamin (pisemny i praktyczny)
SPITCh_02		Ćwiczenia 1 – 6	Zaliczenie (wykonane ćwiczeń projektowych)	Archiwizowane ćwiczenia; ocena i punkty ECTS w dokumentacji przebiegu studiów.
SPITCh_03		Ćwiczenia 1 – 8	Zaliczenie (wykonane ćwiczeń projektowych)	Archiwizowane ćwiczenia; ocena i punkty ECTS w dokumentacji przebiegu studiów.
SPITCh_04		Ćwiczenia 1 – 8	Zaliczenie (wykonane ćwiczeń projektowych)	Archiwizowane ćwiczenia; ocena i punkty ECTS w dokumentacji przebiegu studiów.
SPITCh_05		Projekt 1 – 4	Zaliczenie (wykonany projekt)	Archiwizowany projekt; ocena i punkty ECTS w dokumentacji przebiegu studiów
SPITCh_06		Projekt 1 – 4	Zaliczenie (wykonany projekt)	Archiwizowany projekt; ocena i punkty ECTS w dokumentacji przebiegu studiów

SPITCh_U08	SPITCh_11	Wykłady 1 – 4	Zaliczenie (test pisemny)	Archiwizowany arkusz zaliczeniowy; ocena i punkty ECTS w dokumentacji przebiegu studiów
Kompetencje społeczne				
SPITCh_K01	SPITCh_01	Wykład 1 – 4	Egzamin (pisemny i praktyczny)	Archiwizowany arkusz egzaminacyjny; ocena i punkty ECTS w dokumentacji przebiegu studiów
	SPITCh_02	Ćwiczenia 1 – 6	Zaliczenie (wykonane ćwiczeń projektowych)	Archiwizowane ćwiczenia; ocena i punkty ECTS w dokumentacji przebiegu studiów.
	SPITCh_03	Ćwiczenia 1 – 8	Zaliczenie (wykonane ćwiczeń projektowych)	Archiwizowane ćwiczenia; ocena i punkty ECTS w dokumentacji przebiegu studiów.
	SPITCh_04	Ćwiczenia 1 – 8	Zaliczenie (wykonane ćwiczeń projektowych)	Archiwizowane ćwiczenia; ocena i punkty ECTS w dokumentacji przebiegu studiów.
	SPITCh_05	Projekt 1 – 4	Zaliczenie (wykonany projekt)	Archiwizowany projekt; ocena i punkty ECTS w dokumentacji przebiegu studiów
	SPITCh_06	Projekt 1 – 4	Zaliczenie (wykonany projekt)	Archiwizowany projekt; ocena i punkty ECTS w dokumentacji przebiegu studiów
	SPITCh_07	Wykład 1 – 4	Egzamin (pisemny i praktyczny)	Archiwizowany arkusz egzaminacyjny; ocena i punkty ECTS w dokumentacji przebiegu studiów
		Ćwiczenia 1 – 6	Zaliczenie (wykonane ćwiczeń projektowych)	Archiwizowane ćwiczenia; ocena i punkty ECTS w dokumentacji przebiegu studiów.
	SPITCh_08	Wykład 1 – 4	Egzamin (pisemny i praktyczny)	Archiwizowany arkusz egzaminacyjny; ocena i punkty ECTS w dokumentacji przebiegu studiów
		Ćwiczenia 1 – 6	Zaliczenie (wykonane ćwiczeń projektowych)	Archiwizowane ćwiczenia; ocena i punkty ECTS w dokumentacji przebiegu studiów.
	SPITCh_09	Projekt 1 – 8	Zaliczenie (wykonany projekt)	Archiwizowany projekt; ocena i punkty ECTS w dokumentacji przebiegu studiów
	SPITCh_10	Projekt 1 – 6	Zaliczenie (wykonany projekt)	Archiwizowany projekt; ocena i punkty ECTS w dokumentacji przebiegu studiów
	SPITCh_12	Ćwiczenia 1 – 4	Zaliczenie (prezentacja dotycząca pracy końcowej i udział w dyskusji)	Archiwizowana prezentacja; ocena i punkty ECTS w dokumentacji przebiegu studiów
SPITCh_13	–	Egzamin (praca końcowa, prezentacja i obrona pracy końcowej)	Archiwizowana praca końcowa; archiwizowany protokół obrony pracy końcowej; oceny i punkty ECTS w dokumentacji przebiegu studiów	
SPITCh_K02	SPITCh_01	Wykład 1 – 4	Egzamin (pisemny i praktyczny)	Archiwizowany arkusz egzaminacyjny; ocena i punkty ECTS w dokumentacji przebiegu studiów
	SPITCh_02	Ćwiczenia 1 – 6	Zaliczenie (wykonane ćwiczeń projektowych)	Archiwizowane ćwiczenia; ocena i punkty ECTS w dokumentacji przebiegu studiów.
	SPITCh_03	Ćwiczenia 1 – 8	Zaliczenie (wykonane ćwiczeń projektowych)	Archiwizowane ćwiczenia; ocena i punkty ECTS w dokumentacji przebiegu studiów.
	SPITCh_04	Ćwiczenia 1 – 8	Zaliczenie (wykonane ćwiczeń projektowych)	Archiwizowane ćwiczenia; ocena i punkty ECTS w dokumentacji przebiegu studiów.
	SPITCh_05	Projekt 1 – 4	Zaliczenie (wykonany projekt)	Archiwizowany projekt; ocena i punkty ECTS w dokumentacji przebiegu studiów
	SPITCh_06	Projekt 1 – 4	Zaliczenie (wykonany projekt)	Archiwizowany projekt; ocena i punkty ECTS w dokumentacji przebiegu studiów
	SPITCh_07	Wykład 1 – 4	Egzamin (pisemny i praktyczny)	Archiwizowany arkusz egzaminacyjny; ocena i punkty ECTS w dokumentacji przebiegu studiów
		Ćwiczenia 1 – 6	Zaliczenie (wykonane ćwiczeń projektowych)	Archiwizowane ćwiczenia; ocena i punkty ECTS w dokumentacji przebiegu studiów.
	SPITCh_08	Wykład 1 – 4	Egzamin (pisemny i praktyczny)	Archiwizowany arkusz egzaminacyjny; ocena i punkty ECTS w dokumentacji przebiegu studiów
		Ćwiczenia 1 – 6	Zaliczenie (wykonane ćwiczeń projektowych)	Archiwizowane ćwiczenia; ocena i punkty ECTS w dokumentacji przebiegu studiów.
SPITCh_09	Projekt 1 – 8	Zaliczenie (wykonany projekt)	Archiwizowany projekt; ocena i punkty ECTS w dokumentacji przebiegu studiów	
SPITCh_10	Projekt 1 – 6	Zaliczenie (wykonany projekt)	Archiwizowany projekt; ocena i punkty ECTS w dokumentacji przebiegu studiów	

SPITCh_K02	SPITCh_12	Ćwiczenia 1 – 4	Zaliczenie (prezentacja dotycząca pracy końcowej i udział w dyskusji)	Archiwizowana prezentacja; ocena i punkty ECTS w dokumentacji przebiegu studiów
	SPITCh_13	–	Egzamin (praca końcowa, prezentacja i obrona pracy końcowej)	Archiwizowana praca końcowa; archiwizowany protokół obrony pracy końcowej; oceny i punkty ECTS w dokumentacji przebiegu studiów
SPITCh_K03	SPITCh_01	Wykład 1 – 4	Egzamin (pisemny i praktyczny)	Archiwizowany arkusz egzaminacyjny; ocena i punkty ECTS w dokumentacji przebiegu studiów
	SPITCh_02	Ćwiczenia 1 – 6	Zaliczenie (wykonane ćwiczeń projektowych)	Archiwizowane ćwiczenia; ocena i punkty ECTS w dokumentacji przebiegu studiów.
	SPITCh_03	Ćwiczenia 1 – 8	Zaliczenie (wykonane ćwiczeń projektowych)	Archiwizowane ćwiczenia; ocena i punkty ECTS w dokumentacji przebiegu studiów.
	SPITCh_04	Ćwiczenia 1 – 8	Zaliczenie (wykonane ćwiczeń projektowych)	Archiwizowane ćwiczenia; ocena i punkty ECTS w dokumentacji przebiegu studiów.
	SPITCh_05	Projekt 1 – 4	Zaliczenie (wykonany projekt)	Archiwizowany projekt; ocena i punkty ECTS w dokumentacji przebiegu studiów
	SPITCh_06	Projekt 1 – 4	Zaliczenie (wykonany projekt)	Archiwizowany projekt; ocena i punkty ECTS w dokumentacji przebiegu studiów
	SPITCh_07	Wykład 1 – 4	Egzamin (pisemny i praktyczny)	Archiwizowany arkusz egzaminacyjny; ocena i punkty ECTS w dokumentacji przebiegu studiów
		Ćwiczenia 1 – 6	Zaliczenie (wykonane ćwiczeń projektowych)	Archiwizowane ćwiczenia; ocena i punkty ECTS w dokumentacji przebiegu studiów.
	SPITCh_08	Wykład 1 – 4	Egzamin (pisemny i praktyczny)	Archiwizowany arkusz egzaminacyjny; ocena i punkty ECTS w dokumentacji przebiegu studiów
		Ćwiczenia 1 – 6	Zaliczenie (wykonane ćwiczeń projektowych)	Archiwizowane ćwiczenia; ocena i punkty ECTS w dokumentacji przebiegu studiów.
	SPITCh_09	Projekt 1 – 8	Zaliczenie (wykonany projekt)	Archiwizowany projekt; ocena i punkty ECTS w dokumentacji przebiegu studiów
	SPITCh_10	Projekt 1 – 6	Zaliczenie (wykonany projekt)	Archiwizowany projekt; ocena i punkty ECTS w dokumentacji przebiegu studiów
	SPITCh_12	Ćwiczenia 1 – 4	Zaliczenie (prezentacja dotycząca pracy końcowej i udział w dyskusji)	Archiwizowana prezentacja; ocena i punkty ECTS w dokumentacji przebiegu studiów
SPITCh_13	–	Egzamin (praca końcowa, prezentacja i obrona pracy końcowej)	Archiwizowana praca końcowa; archiwizowany protokół obrony pracy końcowej; oceny i punkty ECTS w dokumentacji przebiegu studiów	

doc. dr inż. Małgorzata Petzel
tytuł/stopień naukowy/zawodowy imię i nazwisko osoby wnioskującej
o utworzenie studiów podyplomowych

.....
podpis osoby wnioskującej
o utworzenie studiów podyplomowych