

Nazwa kierunku: Studia doktoranckie			
Stopień studiów: trzeciego stopnia			
Obszar/obszary kształcenia z określeniem procentowego udziału efektów w każdym z obszarów:			
Poziom Polskiej Ramy Kwalifikacji: 8			
Symbole efektów kierunkowych	KIERUNKOWE EFEKTY KSZTAŁCENIA ⁱ	Odniesienie do	
		uniwersalnych charakterystyk pierwszego stopnia PRK	charakterystyk drugiego stopnia PRK - ogólnych
1	2	3	4
	WIEDZA: ABSOLWENT ZNA I ROZUMIE	Kod składnika opisu	Kod składnik opisu
K_W01	główne trendy rozwojowe dyscyplin naukowych istotnych dla programu kształcenia	P8U_W	P8S_WG
K_W02	światowy dorobek z zakresu nauk chemicznych umożliwiający analizę wybranych zagadnień, formułowanie i rozwiązywanie problemów badawczych	P8U_W	P8S_WG
K_W03	podstawy teoretyczne oraz zagadnienia ogólne i wybrane zagadnienia szczegółowe w zakresie specjalności, w której wykonuje pracę doktorską	P8U_W	P8S_WG
K_W04	metodologię badań naukowych właściwą dla nauk chemicznych, w tym metody i techniki charakterystyczne dla danej specjalności	P8U_W	P8S_WG
K_W05	podejście interdyscyplinarne pozwalające na integrowanie nauk chemicznych z innymi dziedzinami wiedzy	P8U_W	P8S_WG
K_W06	metody i techniki prowadzenia zajęć dydaktycznych	P8U_W	P8S_WG
K_W07	metody oceny publikacji naukowych, prac i projektów badawczych oraz zasady organizacji i finansowania badań naukowych	P8U_W	P8S_WG
K_W08	prawne, ekonomiczne i społeczne uwarunkowania działalności badawczej	P8U_W	P8S_WK
K_W09	system norm etycznych obowiązujący w pracy badawczej i dydaktycznej w szkolnictwie wyższym	P8U_W	P8S_WK
K_W10	fundamentalne dylematy współczesnej cywilizacji	P8U_W	P8S_WK
	UMIEJĘTNOŚCI: ABSOLWENT POTRAFI	Kod składnika opisu	Kod składnik opisu
K_U01	dokonywać analizy i syntezy dorobku naukowego w celu identyfikowania i rozwiązywania problemów badawczych z zakresu nauk chemicznych i pokrewnych	P8U_U	P8S_UW
K_U02	definiować cel i przedmiot badań, formułować hipotezę badawczą w zakresie specjalności, w której wykonuje pracę doktorską	P8U_U	P8S_UW
K_U03	samodzielnie wyszukiwać informacje w literaturze, także obcojęzycznej, i na tej podstawie formułować zagadnienia służące dalszemu pogłębianiu jego wiedzy	P8U_U	P8S_UW
K_U04	zaplanować i przeprowadzić badania naukowe mające na celu rozwiązywanie problemów naukowych dotyczących wybranej specjalności jak i specjalności pokrewnych oraz weryfikować wyniki badań i formułować wnioski z przeprowadzonych eksperymentów i obliczeń	P8U_U	P8S_UW
K_U05	integrować wiedzę zdobytą w ramach swojej specjalności z wiedzą z innych, nie tylko pokrewnych dziedzin	P8U_U	P8S_UW
K_U06	transferować wyniki prac badawczych do sfery gospodarczej i społecznej	P8U_U	P8S_UW
K_U07	w formie ustnej i pisemnej upowszechniać wyniki badań, przygotować w języku ojczystym i obcym wystąpienia ustne oraz prace naukowe	P8U_U	P8S_UK
K_U08	posługiwać się językiem obcym w stopniu umożliwiającym uczestnictwo w międzynarodowym środowisku naukowym i zawodowym	P8U_U	P8S_UK

K_U09	inicjować debatę i uczestniczyć w dyskursie naukowym	P8U_U	P8S_UK
K_U10	planować i realizować indywidualne i zespołowe przedsięwzięcia badawcze lub twórcze, także w środowisku międzynarodowym	P8U_U	P8S_UO
K_U11	podejmować działania na rzecz rozwoju intelektualnego, w tym samodzielnie planować i organizować zdobywanie wiedzy oraz poszerzać własne kompetencje	P8U_U	P8U_UU
K_U12	planować zajęcia dydaktyczne, warsztaty i szkolenia w obszarze reprezentowanej przez siebie dziedziny i poprowadzić je ze studentami I i II stopnia studiów	P8U_U	P8S_UU
K_U13	stosować nowoczesne metody i techniki prowadzenia zajęć dydaktycznych	P8U_U	P8S_UU
KOMPETENCJE SPOŁECZNE: ABSOLWENT JEST GOTÓW DO		Kod składnika opisu	Kod składnik opisu
K_K01	stosowania wiedzy z zakresu nauk chemicznych i dziedzin pokrewnych do identyfikowania, formułowania i rozwiązywania problemów badawczych oraz wykonywania zadań o charakterze badawczym	P8U_K	P8S_KK
K_K02	wykonywania zadań o charakterze badawczym, opracowywania metod, technik i narzędzi badawczych w celu rozwiązania postawionych zadań badawczych	P8U_K	P8S_KK
K_K03	przewodzenia badań zespołowych w ramach wybranej specjalności	P8U_K	P8S_KK
K_K04	przewodzenia samodzielnie lub w zespole badań naukowych w ramach projektów badawczych, w tym międzynarodowych	P8U_K	P8S_KK
K_K05	podnoszenia kompetencji zawodowych i osobistych umożliwiających prowadzenie samodzielnej działalności naukowej	P8U_K	P8S_KK
K_K06	wypełniania zobowiązań społecznych i inicjowania działania na rzecz interesu publicznego	P8U_K	P8S_KO
K_K07	myślenia i działania w sposób przedsiębiorczy, kreowania nowych idei oraz poszukiwania innowacyjnych rozwiązań i podejmowania wyzwań	P8U_K	P8S_KO
K_K08	postępowania etycznego na każdym etapie rozwoju naukowego	P8U_K	P8S_KR
K_K09	respektowania zasady publicznej własności wyników badań naukowych z uwzględnieniem zasad ochrony własności intelektualnej	P8U_K	P8S_KR

¹ Opis zakładanych efektów kształcenia dla kierunku uwzględnia:

- 1) wszystkie uniwersalne charakterystyki pierwszego stopnia określone w ustawie z dnia 22 grudnia 2015 r. o *Zintegrowanym Systemie Kwalifikacji* (ZSK) (Dz. U. z 2016 r. poz. 64 i 1010) właściwe dla danego poziomu Polskiej Ramy Kwalifikacji;
- 2) wszystkie charakterystyki drugiego stopnia (ogólne) określone w rozporządzeniu Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 26 września 2016 r. w *sprawie charakterystyk drugiego stopnia Polskiej Ramy Kwalifikacji typowych dla kwalifikacji uzyskiwanych w ramach szkolnictwa wyższego po uzyskaniu kwalifikacji na poziomie 4 – poziom 6-8 (cz. I)*;