

Program studiów**Część A) programu studiów*****Efekty uczenia się**

Wydział prowadzący studia:	Wydział Chemii
Kierunek na którym są prowadzone studia:	chemia kryminalistyczna
Poziom studiów	studia drugiego stopnia
Poziom Polskiej Ramy Kwalifikacji:	poziom 7
Profil studiów:	ogólnoakademicki
Tytuł zawodowy uzyskiwany przez absolwenta:	magister
Przyporządkowanie kierunku do dyscypliny naukowej lub artystycznej (dyscyplin), do których odnoszą się efekty uczenia się:	Dyscyplina: nauki chemiczne Dyscyplina wiodąca: nauki chemiczne
(1) Symbol	(2) Po ukończeniu studiów absolwent osiąga następujące efekty uczenia się:
WIEDZA	
K_W01	ma pogłębioną wiedzę z zakresu chemii, stanowiącą podstawy teoretyczne dla kształcenia w zakresie chemii kryminalistycznej; zna główne trendy rozwojowe dotyczące wykorzystania metod chemicznych w kryminalistyce
K_W02	zna i rozumie podstawy prawne oraz pozytywne aspekty i niedogodności związane z zastosowaniem metod chemicznych w kryminalistyce, w tym ochronę praw autorskich
K_W03	zna i rozumie w pogłębionym stopniu teorie, metody i instrumentalne techniki pomiarowe wykorzystywane w chemii kryminalistycznej oraz ich znaczenie dla postępu nauk ścisłych i przyrodniczych, poznania świata i rozwoju ludzkości
K_W04	zna aktualne kierunki rozwoju oraz najnowsze osiągnięcia związane z chemią kryminalistyczną
K_W05	zna i rozumie uwarunkowania etyczne oraz ryzyko i odpowiedzialność związane z badaniami z zakresu chemii kryminalistycznej
UMIEJĘTNOŚCI	
K_U01	potrafi wykorzystywać wiedzę z zakresu metod chemicznych w kryminalistyce, właściwie dobierać metody analityczne i instrumentalne wykorzystywane w kryminalistyce oraz potrafi opracować, zaprezentować i twórczo interpretować wyniki
K_U02	potrafi komunikować się na tematy związane z chemią kryminalistyczną podczas nauki oraz w przygotowaniu pracy dyplomowej. Umie przygotować opracowanie wyników w języku polskim i języku obcym na poziomie B2+ oraz posiada umiejętności językowe umożliwiające wystąpienia ustne z zakresu chemii kryminalistycznej
K_U03	potrafi pracować w zespole, podejmować zobowiązania i kierować jego pracą
K_U04	potrafi samodzielnie planować, realizować oraz poszerzać wiedzę z zakresu metod chemicznych stosowanych w badaniach kryminalistycznych
K_U05	potrafi zastosować podstawowe techniki pomiarowe i narzędzia badawcze; przeprowadza obserwacje oraz planuje i wykonuje badania; znajduje rozwiązania problemów w oparciu o poznane zagadnienia z zakresu chemii kryminalistycznej
K_U06	potrafi w sposób krytyczny ocenić wyniki analiz, przedyskutować błędy pomiarowe oraz zastosować odpowiedni pakiet programów do statystycznej analizy eksperymentu
K_U07	potrafi wykorzystać zdobytą wiedzę z zakresu chemii kryminalistycznej do pokrewnych dziedzin i dyscyplin naukowych
KOMPETENCJE SPOŁECZNE	
K_K01	potrafi formułować i przedstawiać opinie na temat zagadnień chemicznych w kryminalistyce oraz ma świadomość znaczenia zdobytej wiedzy w rozwiązywaniu problemów
K_K02	potrafi myśleć i działać w sposób przedsiębiorczy, rozumie etyczne i społeczne aspekty

	praktycznego wykorzystania zdobytej wiedzy i umiejętności
K_K03	jest gotowy do samodzielnego podjęcia działań, rozwiązuje problemy związane z wykonywaniem zawodu chemika w laboratorium badawczym

Projekt efektów uczenia się został pozytywnie zaopiniowany przez Radę Wydziału Chemii w dniu 13 marca 2019 r.

Projekt efektów uczenia się obowiązuje od roku akademickiego 2019/2020

/-/ Prof. dr hab. Edward Szłyk

(podpis Dziekana)