

Karta przedmiotu

Nazwa i kod przedmiotu	Zasady działania laboratorium kryminalistycznego (Ćw.audytoryjne), PG_00188354						
Kierunek studiów	Analityka kryminalistyczna						
Data rozpoczęcia studiów	październik 2026 r.		Rok akademicki realizacji przedmiotu		2028/2029		
Poziom kształcenia	I stopnia - licencjackie		Grupa zajęć		Grupa zajęć obowiązkowych z zakresu kierunku studiów Grupa zajęć powiązanych z prowadzonymi badaniami naukowymi w dziedzinie nauki związanej z kierunkiem - profil ogólnoakademicki		
Forma studiów	stacjonarne		Sposób realizacji		na uczelni		
Rok studiów	3		Język wykładowy		polski		
Semestr studiów	6		Liczba punktów ECTS		2.0		
Profil kształcenia	ogólnoakademicki		Forma zaliczenia		zaliczenie		
Jednostka prowadząca	Rektor -> Wydział Chemii						
Imię i nazwisko wykładowcy (wykładowców)	Odpowiedzialny za przedmiot		dr hab. Joanna Makowska				
	Prowadzący zajęcia z przedmiotu						
Formy zajęć	Forma zajęć	Wykład	Ćwiczenia	Laboratorium	Projekt	Seminarium	RAZEM
	Liczba godzin zajęć	0.0	30.0	0.0	0.0	0.0	30
	W tym liczba godzin zajęć na odległość: 0.0						
Aktywność studenta i liczba godzin pracy	Aktywność studenta	Udział w zajęciach dydaktycznych, objętych planem studiów		Udział w konsultacjach		Praca własna studenta	RAZEM
	Liczba godzin pracy studenta	30		5.0		15.0	50
Cel przedmiotu	• Umiejętność zaprojektowania miejsca do prac badawczych z materiałem dowodowym • Doskonalenie umiejętności doboru metod analitycznych do określonego problemu kryminalistycznego. • Kształcenie umiejętności formułowania oraz uzasadniania wniosków z przeprowadzonych analiz. • Rozwijanie umiejętności współpracy i dyskusji nad przebiegiem postępowania analitycznego w laboratorium kryminalistycznym.						

Efekty uczenia się przedmiotu	Efekt kierunkowy	Efekt z przedmiotu	Sposób weryfikacji i oceny efektu
	[AKRL3_U02] Absolwent potrafi planować i organizować pracę indywidualną oraz w zespole i współdziałać z innymi osobami w ramach prac zespołowych (także o charakterze interdyscyplinarnym).	Student potrafi planować i organizować pracę indywidualną oraz współpracować w zespole podczas realizacji analiz kryminalistycznych, uczestnicząc w opracowywaniu wyników badań i rozwiązywaniu problemów o charakterze interdyscyplinarnym.	[SU5] realizacja zadania problemowego [SU6] demonstracja umiejętności praktycznych [SU8] obserwacja samodzielnej lub zespołowej pracy studenta
	[AKRL3_W03] Absolwent zna i rozumie budowę i właściwości chemiczne związków istotnych w badaniach kryminalistycznych.	Student zna właściwości chemiczne oraz znaczenie związków wykorzystywanych i identyfikowanych we współczesnych badaniach kryminalistycznych oraz rozumie ich rolę w interpretacji materiału dowodowego z zastosowaniem nowoczesnych metod analitycznych.	[SW4] test/egzamin - ustny lub pisemny [SW2] prezentacja/projekt/referat/raport [SW5] realizacja zadania problemowego
	[AKRL3_K07] Absolwent jest gotów do wypełniania zobowiązań społecznych oraz do inicjowania działań na rzecz interesu publicznego.	Student jest gotów do odpowiedzialnego wykorzystywania wyników analiz kryminalistycznych oraz działania zgodnie z zasadami etyki zawodowej i interesu publicznego.	[SK1] wypowiedź ustna/rozmowa/diskusja [SK3] opracowanie tekstowe/praca pisemna
	[AKRL3_K04] Absolwent jest gotów do współpracy z przedstawicielami innych dziedzin – prawa, medycyny, biologii – w ramach ekspertyz sądowych.	Student jest gotów do współpracy z przedstawicielami prawa, medycyny, biologii oraz innych dziedzin w zakresie wykorzystania nowoczesnych metod i trendów rozwoju kryminalistyki podczas opracowywania ekspertyz sądowych.	[SK1] wypowiedź ustna/rozmowa/diskusja [SK5] realizacja zadania problemowego [SK8] obserwacja samodzielnej lub zespołowej pracy studenta
	[AKRL3_U01] Absolwent potrafi rozpoznawać, analizować i rozwiązywać złożone problemy badawcze z zakresu chemii i kryminalistyki, dobierając właściwe metody i źródła informacji.	Student potrafi analizować problemy związane z nowoczesną kryminalistyką, dobierać odpowiednie metody analityczne oraz wykorzystywać różne źródła informacji do interpretacji materiału dowodowego i formułowania wniosków.	[SU1] wypowiedź ustna/rozmowa/diskusja [SU4] test/egzamin - ustny lub pisemny [SU5] realizacja zadania problemowego
	[AKRL3_K08] Absolwent jest gotów do myślenia i działania w sposób przedsiębiorczy, poszukując innowacyjnych rozwiązań, usprawniając procesy analityczne i inicjując działania sprzyjające modernizacji praktyki kryminalistycznej.	Student jest gotów do poszukiwania innowacyjnych rozwiązań (biorąc pod uwagę) ich rentowność w zakresie metod analitycznych stosowanych w kryminalistyce oraz do usprawniania organizacji i przebiegu procesu analitycznego.	[SK2] prezentacja/projekt/referat/raport [SK5] realizacja zadania problemowego [SK6] demonstracja umiejętności praktycznych
Treści przedmiotu	[AKRL3_W10] Absolwent zna i rozumie zasady bezpiecznej pracy w laboratorium chemicznym i biologicznym, w tym procedury postępowania z materiałem niebezpiecznym i zakaźnym.	Student zna i rozumie zasady bezpiecznej pracy z nowoczesnymi technikami analitycznymi stosowanymi w kryminalistyce oraz procedury postępowania z materiałem niebezpiecznym, biologicznym i potencjalnie zakaźnym podczas prowadzenia analiz laboratoryjnych.	[SW5] realizacja zadania problemowego
	Ćwiczenia audytoryjne obejmują zagadnienia związane z organizacją pracy w laboratorium kryminalistycznym, projektowaniem postępowania analitycznego oraz doбором odpowiednich metod badawczych do rodzaju analizowanego materiału dowodowego. Studenci uczą się interpretacji wyników badań kryminalistycznych, formułowania i uzasadniania wniosków oraz przygotowywania elementów opinii kryminalistycznych na podstawie analiz studiów przypadków. Zajęcia rozwijają również umiejętność pracy zespołowej i dyskusji nad przebiegiem procesu analitycznego.		
Wymagania wstępne i dodatkowe	Zakończone kursy z: - Chemia analityczna - Podstawy prawoznawstwa - Biologia sądowa - podstawy		

Sposoby i kryteria oceniania osiągniętych efektów uczenia się	Sposób oceniania (składowe)	Próg zaliczeniowy	Składowa oceny końcowej
	Praca pisemna (pytania otwarte i zamknięte) z zagadnień realizowanych na ćwiczeniach	51.0%	100.0%
Zalecana lista lektur	Podstawowa lista lektur	1. USTAWA z dnia 6 czerwca 1997 r. Kodeks postępowania karnego 2. Dobre praktyki technika kryminalistyki / pod redakcją Adama Frankowskiego i Piotra Trojanowskiego. 3. Ustawa z dnia 29 lipca 2005 r. o przeciwdziałaniu narkomanii	
	Uzupełniająca lista lektur	nie dotyczy	
	Adresy eZasobów		
Przykładowe zagadnienia/ przykładowe pytania/ realizowane zadania	• Analiza studiów przypadków dotyczących rzeczywistych problemów kryminalistycznych. • Opracowanie algorytmu postępowania badawczego dla wybranego materiału dowodowego. • Dobór odpowiednich technik analitycznych do identyfikacji materiału dowodowego. • Interpretacja wyników analiz oraz przygotowanie wniosków końcowych. • Przygotowanie uproszczonej opinii kryminalistycznej na podstawie dostarczonych danych.		
Praktyki zawodowe w ramach przedmiotu	Nie dotyczy		

Dokument wygenerowany elektronicznie. Nie wymaga pieczęci ani podpisu.