

Karta przedmiotu

Nazwa i kod przedmiotu	Metody fizyczne badania śladów przestępstw - wykład, PG_00132642						
Kierunek studiów	Kryminologia (O)						
Data rozpoczęcia studiów	październik 2026 r.	Rok akademicki realizacji przedmiotu			2027/2028		
Poziom kształcenia	II stopnia	Grupa zajęć			Grupa zajęć fakultatywnych		
Forma studiów	niestacjonarne	Sposób realizacji			na uczelni		
Rok studiów	2	Język wykładowy			polski		
Semestr studiów	3	Liczba punktów ECTS			3.0		
Profil kształcenia	ogólnoakademicki	Forma zaliczenia			egzamin		
Jednostka prowadząca	Rektor -> Wydział Prawa i Administracji						
Imię i nazwisko wykładowcy (wykładowców)	Odpowiedzialny za przedmiot		dr hab. inż. Aneta Lewkowicz				
	Prowadzący zajęcia z przedmiotu						
Formy zajęć	Forma zajęć	Wykład	Ćwiczenia	Laboratorium	Projekt	Seminarium	RAZEM
	Liczba godzin zajęć	15.0	0.0	0.0	0.0	0.0	15
	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	15		0.0		60.0	75
Cel przedmiotu	Prezentacja powszechnych metod badania śladów kryminalistycznych. Prezentacja metod ujawniania, zabezpieczania, analizy ilościowej i jakościowej śladów kryminalistycznych na miejscu zdarzenia oraz w laboratorium kryminalistycznym. Nauka interpretacji uzyskiwanych wyników i wyciągania z nich wniosków pod kątem przydatności w zleceniu ekspertyzy sądowej jak i w przypadku analizy wyników wniosków w niej zawartych. Przygotowanie studentów do znacznie szerszego korzystania ze współczesnych osiągnięć i zastosowań fizyki oraz nauk pokrewnych w prawnych procedurach kryminalistycznych.						

Efekty uczenia się przedmiotu	Efekt kierunkowy	Efekt z przedmiotu	Sposób weryfikacji i oceny efektu
	[KRYMMU2_WG02] Ma pogłębioną wiedzę o charakterze nauk przyrodniczych powiązanych ze studiowanym kierunkiem, ich miejscu w systemie nauk i wzajemnych relacjach	Student potrafi wykorzystywać wiedzę teoretyczną z zakresu kryminologii oraz powiązanych z nią dyscyplin naukowych (w szczególności fizyki, chemii i biologii) do analizowania i interpretowania problemów związanych z identyfikacją, badaniem i oceną śladów kryminalistycznych z zastosowaniem metod fizycznych i fizykochemicznych w laboratoriach kryminalistycznych i na miejscu zdarzenia.	[SW4] test/egzamin - ustny lub pisemny [SW5] realizacja zadania problemowego
	[KRYMMU2_K05] Potrafi samodzielnie i krytycznie uzupełniać wiedzę i umiejętności, rozszerzone o wymiar interdyscyplinarny	Student potrafi samodzielnie i krytycznie uzupełniać wiedzę oraz doskonalić umiejętności w zakresie metod fizycznych i fizykochemicznych stosowanych do analizy śladów kryminalistycznych, uwzględniając interdyscyplinarne powiązania z naukami przyrodniczymi oraz prawnymi.	[SK1] wypowiedź ustna/rozmowa/ dyskusja
	[KRYMMU2_WG05] Ma pogłębioną wiedzę co do sposobów i narzędzi, w tym techniki pozyskiwania danych i informacji, właściwych dla kryminologii i kryminalistyki	Student posiada umiejętność samodzielnego proponowania rozwiązań konkretnych problemów związanych z analizą śladów kryminalistycznych, oceną materiału dowodowego. Potrafi przeprowadzić procedurę rozstrzygnięcia w zakresie identyfikacji, zabezpieczenia i interpretacji śladów na miejscu zdarzenia oraz podać propozycję ekspertyzy sądowej oraz potrafi sformułować precyzyjne i merytoryczne pytanie do organu procesowego z uwzględnieniem obowiązujących standardów metodologicznych i przepisów prawa.	[SW4] test/egzamin - ustny lub pisemny [SW5] realizacja zadania problemowego
Treści przedmiotu	<p>1. Fizyka w Kryminalistyce.</p> <p>2. Biegły sądowy.</p> <p>3. Ekspertyza Sądowa.</p> <p>4. Analiza materiału dowodowego metodami badawczymi z zakresu spektroskopii molekularnej oraz mikroskopii optycznej i elektronowej:</p> <p>Spektrofotometria UV/VIS</p> <p>Spektrofluorymetria</p> <p>Spektroskopia Ramana</p> <p>Skaningowy Mikroskop Elektronowy</p> <p>Mikroskop badawczy stereoskopowy z fluorescencją</p> <p>Mikroskop stereoskopowy</p> <p>Aparatura dedykowana analizie m.in. metalicznych cząstek powystrzalowych (GSR), podłoża dokumentu, materiału kryjącego, szkła, włókien, leków...</p>		

Wymagania wstępne i dodatkowe			
Sposoby i kryteria oceniania osiągniętych efektów uczenia się	Sposób oceniania (składowe)	Próg zaliczeniowy	Składowa oceny końcowej
	egzamin ustny/egzamin pisemny	51.0%	100.0%
Zalecana lista lektur	Podstawowa lista lektur	<p>Literatura wykorzystywana podczas zajęć:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. D. Halliday, R. Resnick, J. Walker, "Podstawy Fizyki", Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2008; 2. P.W. Atkins, Chemia fizyczna, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2007; 3. M. Kulicki, V. Kwiatkowska - Wójcikiewicz, L. Stępa - Kryminalistyka. Wybrane zagadnienia teorii praktyki śledczo - sądowej", Wydawnictwo Uniwersytetu Mikołaja Kopernika, 2009; 4. J. Widacki - Kryminalistyka" , Wydawnictwo C.H. Beck, 2012; 5. W. Szczepaniak - Metody instrumentalne w analizie chemicznej", PWN, Warszawa 1994; 6. J. Zięba - Palus - Ekspertyza fizykochemiczna. Ekspertyza sądowa, Zagadnienia wybrane" pod redakcją J. Wójcikiewicza, Wolters Kluwer, Warszawa 2007; 7. A. Filewicz, W. Krawczyk, A. Musiał - Ślady fizykochemiczne. Ślady kryminalistyczne. Ujawnianie , zabezpieczenie, wykorzystanie" pod redakcją M. Goca i J. Moszczyńskiego , Diffin, Warszawa 2007 8. Ekspertyza Sądowa, pod red. Józefa Wójcikiewicza, Kantor Wydawniczy Zakamycze, 2022. 	
	Uzupełniająca lista lektur	<p>A. Barbacki - Mikroskopia elektronowa", Wydawnictwo Politechniki Poznańskiej, Poznań 2007;</p> <p>J. Sadlej - "Spektroskopia molekularna" , Wydawnictwo Naukowo - Techniczne, Warszawa 2002;</p>	
	Adresy eZasobów		
Przykładowe zagadnienia/ przykładowe pytania/ realizowane zadania	<p>Powszechne metody fizykochemiczne stosowane w laboratoriach kryminalistycznych.</p> <p>Omówienie różnego rodzaju ekspertyz sądowych.</p>		
Praktyki zawodowe w ramach przedmiotu	Nie dotyczy		

Dokument wygenerowany elektronicznie. Nie wymaga pieczęci ani podpisu.