

Karta przedmiotu

Nazwa i kod przedmiotu	Metody fizyczne badania śladów przestępstw - wykład , PG_00132818						
Kierunek studiów	Kryminologia (O)						
Data rozpoczęcia studiów	październik 2024 r.	Rok akademicki realizacji przedmiotu			2025/2026		
Poziom kształcenia	II stopnia	Grupa zajęć			Grupa zajęć fakultatywnych		
Forma studiów	stacjonarne	Sposób realizacji			na uczelni		
Rok studiów	2	Język wykładowy			polski Stosowanie innowacyjnych metod dydaktycznych np. metody Jigsaw, techniki fishbowl, gamifikacji.		
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 Aneta Lewkowicz				
	Prowadzący zajęcia z przedmiotu						
Formy zajęć	Forma zajęć	Wykład	Ćwiczenia	Laboratorium	Projekt	Seminarium	RAZEM
	Liczba godzin zajęć	30.0	0.0	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		0.0		45.0	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 zlecaniu 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_UK02] Jest przygotowany do aktywnego uczestnictwa w grupach, organizacjach i instytucjach związanych z szeroko pojętą kryminologią, jednocześnie jest zdolny do porozumiewania się z osobami będącymi i nie będącymi specjalistami w kryminologii	Student potrafi aktywnie komunikować się w zakresie metod fizycznych wykorzystywanych do sporządzenia ekspertyz sądowych z osobami będącymi i nie będącymi specjalistami w kryminalistyce.	[SK1] wypowiedź ustna/rozmowa/diskusja
	[KRYMMU2_KK01] Ma świadomość poziomu swojej wiedzy i umiejętności, a także rozumie potrzebę uczenia się przez całe życie	Student zna ograniczenia własnej wiedzy w zakresie fizyki i rozumie potrzebę dalszego kształcenia i treningu umiejętności;	[SK1] wypowiedź ustna/rozmowa/diskusja
	[KRYMMU2_UW06] Posiada umiejętność samodzielnego proponowania rozwiązań konkretnego problemu i przeprowadzenia procedury podjęcia rozstrzygnięć w tym zakresie	Student umie dopasować określoną metodę badawczą do danego materiału dowodowego. oraz sporządzić zlecenia wykonania ekspertyzy.	[SU1] wypowiedź ustna/rozmowa/diskusja [SU2] prezentacja/projekt/referat/raport
	[KRYMMU2_UW02] Potrafi samodzielnie zdobywać wiedzę i rozwijać swoje profesjonalne umiejętności, korzystając z różnych źródeł (w języku rodzimym i obcym) i nowoczesnych technologii	Student potrafi samodzielnie zdobywać wiedzę korzystając z różnych źródeł np. czasopism o zasięgu międzynarodowym.	[SU1] wypowiedź ustna/rozmowa/diskusja [SU2] prezentacja/projekt/referat/raport [SU4] test/egzamin - ustny lub pisemny
	[KRYMMU2_KR05] Jest gotowy do podejmowania się przygotowania oraz uczestniczenia w przygotowaniu projektów społecznych, uwzględniające aspekty prawne, ekonomiczne i polityczne, w tym przygotowania i realizacji projektów współfinansowanych ze środków Unii Europejskiej	Student jest gotowy do uczestniczenia w przygotowaniu projektów społecznych, uwzględniających aspekty zastosowania metod fizycznych w kryminalistyce.	[SK1] wypowiedź ustna/rozmowa/diskusja
	[KRYMMU2_UU03] Ma pogłębione umiejętności obserwowania, diagnozowania, racjonalnego oceniania złożonych sytuacji psychologicznych oraz analizowania motywów i wzorów ludzkich zachowań	Student posiada umiejętności analizowania wzorów ludzkich zachowań.	[SU1] wypowiedź ustna/rozmowa/diskusja
	[KRYMMU2_WG02] Ma pogłębioną wiedzę o charakterze nauk przyrodniczych powiązanych ze studiowanym kierunkiem, ich miejscu w systemie nauk i wzajemnych relacjach	Student posiada wiedzę na temat podstawowych praw i zjawisk fizycznych wykorzystywanych w kryminalistyce.	[SW4] test/egzamin - ustny lub pisemny [SW5] realizacja zadania problemowego
	[KRYMMU2_UW04] Potrafi posługiwać się zasadami i normami prawnymi jak i zawodowymi w podejmowanej działalności kryminologa	Posługuje się zasadami i normami prawnymi w zakresie wykonywania ekspertyzy sądowej fizykochemicznej jak również zna prawa i obowiązki biegłego sądowego.	[SU1] wypowiedź ustna/rozmowa/diskusja [SU2] prezentacja/projekt/referat/raport
	[KRYMMU2_KR08] Ma świadomość poziomu swojej wiedzy i umiejętności, a także rozumie potrzebę uczenia się przez całe życie	Student zna ograniczenia własnej wiedzy w zakresie fizyki i rozumie potrzebę dalszego kształcenia i treningu umiejętności;	[SK1] wypowiedź ustna/rozmowa/diskusja
	[KRYMMU2_UW07] Posiada umiejętność rozumienia i analizowania zjawisk społecznych oraz wykorzystywanie tej analizy w pracy zawodowej	Zna obowiązujące procedury kryminalistyczne w zakresie powszechnie stosowanych technik i metod ujawniania śladów kryminalistycznych na miejscu zdarzenia oraz rozumie złożoność materii, środowiska, które istotnie wpływa na proces ujawniania, wizualizacji śladu kryminalistycznego.	[SU1] wypowiedź ustna/rozmowa/diskusja [SU2] prezentacja/projekt/referat/raport

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 powystrzałowych (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	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. Stępka - 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	Adresy na platformie eNauczanie:
Przykładowe zagadnienia/ przykładowe pytania/ realizowane zadania	<p>Powszechnie stosowane metody fizykochemiczne 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.