



**KAPITAŁ LUDZKI**  
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI

Projekt współfinansowany przez  
Unię Europejską w ramach  
Europejskiego Funduszu  
Społecznego

**UNIA EUROPEJSKA**  
EUROPEJSKI  
FUNDUSZ SPOŁECZNY



<b>Nazwa przedmiotu</b>		<b>Kod ECTS</b>	
Podstawy chemii		13.3.0762	
<b>Nazwa jednostki prowadzącej przedmiot</b>			
Faculty of Chemistry			
<b>Studia</b>			
<b>wydział</b>	<b>kierunek</b>	<b>poziom</b>	<b>drugiego stopnia</b>
Wydział Prawa i Administracji	Kryminologia	<b>forma</b>	niestacjonarne (zaoczne)
		<b>moduł</b>	wszystkie
		<b>specjalnościowy</b>	wszystkie
		<b>specjalizacja</b>	wszystkie
<b>Nazwisko osoby prowadzącej (osób prowadzących)</b>			
dr Agnieszka Chylewska			
<b>Formy zajęć, sposób ich realizacji i przypisana im liczba godzin</b>		<b>Liczba punktów ECTS</b>	
<b>Formy zajęć</b>		2	
Wykład		15 h wykładu - 0,5 ECTS	
<b>Sposób realizacji zajęć</b>		45 h praca własna studenta - 1,5 ECTS	
zajęcia w sali dydaktycznej			
<b>Liczba godzin</b>			
Wykład: 15 godz.			
<b>Cykl dydaktyczny</b>			
2018/2019 zimowy			
<b>Status przedmiotu</b>		<b>Język wykładowy</b>	
fakultatywny (do wyboru)		polski	
<b>Metody dydaktyczne</b>		<b>Forma i sposób zaliczenia oraz podstawowe kryteria oceny lub wymagania egzaminacyjne</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Wykład konwersatoryjny</li> <li>- Wykład problemowy</li> <li>- Wykład z prezentacją multimedialną</li> </ul>		<b>Sposób zaliczenia</b>	
		Zaliczenie na ocenę	
		<b>Formy zaliczenia</b>	
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- egzamin pisemny z pytaniami (zadaniami) otwartymi</li> <li>- egzamin pisemny testowy</li> <li>- uzyskanie 51% punktów z egzaminu pisemnego składającego się z 15 pytań testowych, jednokrotnego wyboru obejmujących zakres materiału realizowany na wykładzie</li> <li>- egzamin pisemny (dłuższa wypowiedź pisemna / rozwiązanie problemu)</li> </ul>	
		<b>Podstawowe kryteria oceny</b>	
		bardzo dobry (5,0) - 91% i więcej	
		dobry plus (4,5) - 81% - 90%	
		dobry (4,0) - 71% - 80%	
		dostateczny plus (3,5) - 61% - 70%	
		dostateczny (3,0) - 51% - 60%	
		niedostateczny (2,0) - 50% i mniej,	
		przy czym wartość procentowa określa procent wiedzy w danej dziedzinie	
<b>Sposób weryfikacji założonych efektów kształcenia</b>			
Wszystkie założone efekty kształcenia weryfikowane podczas zajęć oraz zaliczenia przedmiotu.			
<b>Określenie przedmiotów wprowadzających wraz z wymogami wstępnymi</b>			
<b>A. Wymagania formalne</b>			
brak			

<b>B. Wymagania wstępne</b> brak	
<b>Cele kształcenia</b> zapoznanie z podstawowymi prawami , pojęciami chemicznymi, zjawiskami fizycznymi i substancjami chemicznymi, wyjaśnienie zasad pracy sprzętów wykorzystywanych w analizie kryminalistycznej w oparciu o podstawowe reakcje chemiczne i zjawiska fizyczne, wykorzystanie i zrozumienie składu ilościowego substancji jako śladów przestępstwa, wykorzystanie obliczeń chemicznych do oznaczania substancji jako dowodów.	
<b>Treści programowe</b> Problematyka wykładu obejmuje treści programowe przeznaczone dla Studentów kierunków nie chemicznych. Program wykładu zawiera treści wprowadzające Studentów w dalszy cykl kształcenia na wybranym kierunku i odnosi się do omówienia takich zagadnień jak: podstawowe prawa i pojęcia chemiczne; ogólny podział i charakterystyka substancji chemicznych wraz z ich zastosowaniem w metodach badawczych; zastosowanie obliczeń składu ilościowego związków jako śladów przestępstwa; ogólny zarys i podział metod badawczych ze szczególnym uwzględnieniem zjawisk i praw fizycznych zastosowanych w sprzętach w analizie kryminalistycznej; przykładowe wykorzystania i reakcje chemiczne w analizie kryminalistycznej; analiza mikrośladów i trucizn w oparciu o podstawowe związki nieorganiczne; rozwój chemicznych metod badawczych w kryminalistyce na przestrzeni ostatniej dekady.	
<b>Wykaz literatury</b> A. Literatura wymagana do ostatecznego zaliczenia zajęć (zdania egzaminu): A.1. wykorzystywana podczas zajęć: Hanausek T. (2000) Kryminalistyka. Zarys wykładu. Zakamycze. Kraków. Bader H. J., Rothweil M., Maciejowska I., Wietecha-Postulz R. (2008) Chemia sądowa. „Chemia w szkole”, 5/2008: 14-21. De Wael K., Lepot L., Gason F., Gilbert B. (2008) In search of blood – Detection of minute particles using spectroscopic methods. “Forensic Science International”, 180: 37-42. Wood M., Laloup M., Samyn N., Morris M. R., De Bruijn E. A., Maes R. A., Young M. S., Maes V., De Boeck G. (2004) Simultaneous analysis of gammahydroxybutyric acid and its precursors in urine using liquid chromatography–tandem mass spectrometry. “Journal of Chromatography A”, 1056: 83-90. Ruffell A., McKinley J. (2005) Forensic geoscience: applications of geology, geomorphology and geophysics to criminal investigations. “Earth-Science Reviews”, 69: 235-247. Kaplan I.R., Galperin Y., Lu S.T. & Lee R.P. (1997) Forensic Environmental Geochemistry: differentiation of fuel types, their sources and release time. “Organic Geochemistry”, 27: 289-317. A.2. studiowana samodzielnie przez studenta Kulicki M. (1994) Kryminalistyka. Wydawnictwo UMW. Toruń. Migaszewski Z. M., Gałuszka A. (2006) Geologiczny dowód zbrodni - geologia sądowa w postępowaniu karnym,” Przegląd Geologiczny”, 54: 484-487. Sołtyszewski I., Polak P. (2007) Badania kryminalistyczne. Wyd. UMW. Olsztyn. Wójcikiewicz J. (2002) Ekspertyza sądowa, Zakamycze. Kraków. B. Literatura uzupełniająca Gałuszka A., Zelek M. (2008) Geolog detektywem? „Mente et malleo” w kryminalistyce. Materiały z konferencji – II Dni Kryminalistyki Wydziału Prawa Uniwersytetu Rzeszowskiego. Migaszewski Z. M., Gałuszka A. (2007) Podstawy geochemii środowiska. WNT. Warszawa. Pikulski S. (1997). Podstawowe zagadnienia taktyki kryminalistycznej. Wyd. TEMIDA 2. Białystok.	
<b>Efekty kształcenia (obszarowe i kierunkowe)</b>	<b>Wiedza</b> W1. Rozumie zjawiska fizyczne i reakcje chemiczne wykorzystywane w kryminalistyce. W2. Wymienia i klasyfikuje substancje chemiczne stosowane w praktyce kryminologa. W3. Potrafi analizować skład ilościowy substancji jako śladu zdobytego na miejscu przestępstwa. W4. Rozpoznaje i tłumaczy prawa chemiczne oraz techniki jako sposoby udowodnienia winy.
	<b>Umiejętności</b> U1. Potrafi odróżnić i dobrać metodę chemiczną do rozwiązania zaistniałego problemu. U2. Potrafi powiązać zdobytą wiedzę z życiem codziennym. U3. Składa kolejno zdobywaną/-e wiedzę/ informacje chemiczną/ -ne w ciąg logiczny posiadający zastosowanie w sytuacjach problemowych. U4. Adoptuje informacje chemiczne do sytuacji nietypowych, nowych. U5. Kreatywnie wybiera dogodną metodę badawczą do rozwiązywania problemu korzystając z wiedzy chemicznej.

**Kompetencje społeczne (postawy)**

- KS 1. Rozumie potrzebę dalszego kształcenia się umożliwiającą zdobycie kwalifikacji.
- KS 2. Wykazuje się zdolnością do wyciągania wniosków na podstawie zdobytej wiedzy (ciągi logiczne, łączenie faktów wynikających ze zdobytej wiedzy).
- KS 3. Zachowuje ostrożność w kontakcie z nieznanymi substancjami stanowiącymi potencjalne zagrożenie życia.
- KS 4. Stosuje zdobytą wiedzę w życiu codziennym.

**Kontakt**

[http://ug.edu.pl/pracownik/557/agnieszka\\_chylewska](http://ug.edu.pl/pracownik/557/agnieszka_chylewska)