



**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>	
Kosmetyka stosowana		13.3.0469	
<b>Nazwa jednostki prowadzącej przedmiot</b>			
Katedra Chemii Analitycznej			
<b>Studia</b>			
<b>wydział</b>	<b>kierunek</b>	<b>poziom</b>	wszystkie
Wydział Biologii	Przyroda	forma	wszystkie
		moduł specjalnościowy	wszystkie
		specjalizacja	wszystkie
Wydział Chemii	Chemia	poziom	pierwszego stopnia
		forma	stacjonarne
		moduł specjalnościowy	chemia kosmetyków
		specjalizacja	wszystkie
<b>Nazwisko osoby prowadzącej (osób prowadzących)</b>			
prof. UG, dr hab. Beata Grobelna			
<b>Formy zajęć, sposób ich realizacji i przypisana im liczba godzin</b>		<b>Liczba punktów ECTS</b>	
<b>Formy zajęć</b>		1	
Wykład		zajęcia 15 godz.	
<b>Sposób realizacji zajęć</b>		konsultacje 2 godz.	
zajęcia w sali dydaktycznej		praca własna studenta 8 godz.	
<b>Liczba godzin</b>		RAZEM: 25 godz. - 1 ECTS	
Wykład: 15 godz.			
<b>Termin realizacji przedmiotu</b>			
2021/2022 letni			
<b>Status przedmiotu</b>		<b>Język wykładowy</b>	
obowiązkowy		polski	
<b>Metody dydaktyczne</b>		<b>Forma i sposób zaliczenia oraz podstawowe kryteria oceny lub wymagania egzaminacyjne</b>	
Wykład z prezentacją multimedialną		<b>Sposób zaliczenia</b>	
		Zaliczenie na ocenę	
		<b>Formy zaliczenia</b>	
		test pisemny z pytaniami (zadaniami) otwartymi	
		<b>Podstawowe kryteria oceny</b>	
		• pozytywna ocena z zaliczenia pisemnego składającego się z 10-15 pytań otwartych obejmujących zagadnienia wymienione w treściach programowych wykładu.	
<b>Sposób weryfikacji założonych efektów kształcenia</b>			

**Sposób weryfikacji przyswojenia wiedzy:**

Student do rozwiązywania zadań stosuje podstawowe prawa i teorie z zakresu chemii fizycznej (K\_W01); wie jakie właściwości fizykochemiczne posiadają badane związki bazując na informacjach strukturalnych (K\_W03). Podczas pisania sprawozdań, kolokwium i egzaminu student opisuje badane zjawiska fizykochemiczne za pomocą języka matematyki wyższej (K\_W06 i K\_W07). Podczas ćwiczeń z przedmiotu student rozwiązuje zadania wymagające znajomości podstawowych metod obliczeniowych (K\_W08). Znajomość oraz zasady budowy podstawowej aparatury i sprzętu pomiarowego, wykorzystywanego w badaniach fizykochemicznych są bezpośrednio weryfikowane podczas zajęć laboratoryjnych (K\_W10). Student przystępując do zajęć wie jak należy zachować na swoim stanowisku pracy zgodnie z zasadami BiHP oraz ma świadomość bezpiecznej pracy w laboratorium chemicznym (K\_W12).

**Sposób weryfikacji nabycia umiejętności:**

W oparciu o zdobytą wiedzę oraz wykorzystując materiały do zajęć, student potrafi:

- wykonywać planowe eksperymenty w laboratorium (K\_U01);
- poprawnie wyciągać wnioski z wyników swoich pomiarów i przedstawić je w formie pisemnych sprawozdań (K\_U02);
- dobrać odpowiedni sprzęt do analizy eksperymentalnej (K\_U03);
- pisać przystępnym językiem naukowym opracowania (sprawozdania) stosując metody statystyczne, oprogramowanie komputerowe (K\_U05, K\_U06, K\_U07, K\_U08);
- potrafi samodzielnie przygotować się do kolokwium i egzaminu (K\_U09).

**Sposób weryfikacji nabrania kompetencji społecznych:**

Student uczestniczy w konsultacjach i przygotowuje się do zajęć (K\_K01 i K\_K02), zdobywając informacje w różnych źródłach (K\_K06) i dzieli się zdobytą wiedzą z osobami, z którymi wykonuje ćwiczenia (K\_K02). Ćwiczenia laboratoryjne wykonuje zgodnie z ustalonymi procedurami z zachowaniem zasad bezpieczeństwa (K\_K05).

**Określenie przedmiotów wprowadzających wraz z wymogami wstępnymi****A. Wymagania formalne**

ukończony kurs chemii kosmetyków

**B. Wymagania wstępne**

identyfikuje i rozpoznaje podstawowe produkty kosmetyczne, klasyfikuje składniki wyrobów kosmetycznych do poszczególnych grup związków chemicznych oraz rozpoznaje i porównuje ich najważniejsze właściwości.

**Cele kształcenia**

- zapoznanie studentów z procesami zachodzącymi w skórze pod wpływem światła lub prądu,
- zapoznanie studentów z aparaturą stosowaną w kosmetologii i bezpieczeństwem pracy z aparaturą;
- zapoznanie studentów z zabiegami stosowanymi w kosmetologii,

**Treści programowe**

Problematyka wykładu: obejmują między innymi następujące tematy: peeling (mechaniczny, chemiczny, fizyczny), sonoforeza, laseroterapia (klasyfikacja, budowa oraz charakterystyka laserów), elektrolecznictwo (galwanizacja, jontoforeza, elektroliza), fale radiowe, kawitacja, metody odmładzające (lifting oraz wypełniacze naturalne i syntetyczne), światłolecznictwo, magnoterapia, mezoterapia (tradycyjna i bezigłowa), aromaterapia, podstawy masażu, podstawy kosmetyki leczniczej. Wyżej wymienione metody zostaną omówione pod kątem procesów fizycznych i chemicznych oraz zmian zachodzących w tkance skórnej. Zostanie opisana aparatura wykorzystywana w tych metodach.

**Wykaz literatury**

A. Literatura wymagana do ostatecznego zaliczenia zajęć (zdania egzaminu):

A.1. wykorzystywana podczas zajęć

1. „Kosmetologia” Barbara Jaroszewska
2. „Kosmetyka ozdobna i pielęgnacja twarzy” Xenia Petsitis, Katrin Kipper
3. „Kosmetyka stosowana” Joanna Dylewska-Grzelakowska

A.2. studiowana samodzielnie przez studenta

1. „Kosmetologia i farmakologia skóry” M.C. Martini.
2. „Zarys Kosmetyki lekarskiej” Anna Koźmińska-Kubarska

B. Literatura uzupełniająca

1. „Les Nouvelles” magazyn kosmetyki profesjonalnej

**Kierunkowe efekty kształcenia**

K\_W05: posiada podstawową wiedzę w zakresie studiowanej specjalności chemicznej;  
K\_U01: identyfikuje, analizuje i rozwiązuje problemy z zakresu szeroko pojętej chemii w oparciu o zdobytą wiedzę;

**Wiedza**

1. opisuje podstawowe zabiegi stosowane w kosmetologii,
2. rozpoznaje lasery stosowane w medycynie i kosmetologii,
3. opisuje znajomość działania laserów,
4. dobiera zabieg dla właściwego rodzaju cery,
5. rozpoznaje procesy chemiczne zachodzące w skórze ludzkiej pod wpływem prądu,

6. wymienia związki, które pełnią rolę wypełniaczy w medycynie estetycznej,
7. opisuje podstawowe rodzaje masażu,
8. wyjaśnia działanie związków chemicznych na skórę,
9. charakteryzuje rodzaje mezoterapii,

### Umiejętności

1. samodzielnie wyszukuje informacje w literaturze kosmetycznej,
2. przewiduje działanie związków chemicznych na skórę stosowanych w kosmetologii,
3. rozpoznaje podstawową aparaturę do zabiegów stosowaną w kosmetologii,
4. przewiduje skutki uboczne działania fal radiowych, laserów oraz ultradźwięków na organizm człowieka

### Kompetencje społeczne (postawy)

### Kontakt

beata.gobelna@ug.edu.pl