

**KAPITAŁ LUDZKI**
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCIProjekt współfinansowany przez
Unię Europejską w ramach
Europejskiego Funduszu
Społecznego**UNIA EUROPEJSKA**
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY

Nazwa przedmiotu		Kod ECTS	
Seminarium inżynierskie - Chemia		13.3.0747	
Nazwa jednostki prowadzącej przedmiot			
Katedra Technologii Środowiska			
Studia			
wydział	kierunek	poziom	wszystkie
Wydział Chemii	Biznes chemiczny	forma	wszystkie
		moduł	wszystkie
		specjalnościowy	wszystkie
		specjalizacja	wszystkie
Nazwisko osoby prowadzącej (osób prowadzących)			
prof. dr hab. Adriana Zaleska-Medynska; prof. UG, dr hab. Jolanta Kumirska; dr Joanna Jeżewska-Fraćkowiak; prof. dr hab. Franciszek Kasprzykowski; prof. UG, dr hab. Marek Gołębiowski; prof. dr hab. Piotr Rekowski; prof. dr hab. Lech Chmurzyński; dr hab. Monika Paszkiewicz; prof. UG, dr hab. Zbigniew Kaczyński; dr hab. Łukasz Haliński; dr Ewa Wieczerek; prof. UG, dr hab. Sylwia Rodziewicz-Motowidło; dr Dorota Zarzecka; prof. UG, dr hab. Beata Grobelna; dr Katarzyna Guzow; dr hab. Agnieszka Chylewska; dr hab. Anna Białk-Bielińska; prof. dr hab. Piotr Stepnowski; prof. UG, dr hab. Elżbieta Jankowska; prof. UG, dr hab. Agnieszka Żylicz-Stachula; prof. dr hab. Mariusz Makowski; prof. dr hab. Krzysztof Rolka; dr Jaromir Kira; prof. dr hab. Tadeusz Ossowski; prof. dr hab. Piotr Skowron; dr Ewa Mulkiewicz; prof. UG, dr hab. Aleksandra Dąbrowska; prof. UG, dr hab. Aneta Szymańska			
Formy zajęć, sposób ich realizacji i przypisana im liczba godzin		Liczba punktów ECTS	
Formy zajęć		3	
Seminarium		zajęcia 30 godz.	
Sposób realizacji zajęć		konsultacje 15 godz.	
zajęcia w sali dydaktycznej		praca własna studenta 30 godz.	
Liczba godzin		RAZEM: 75 godz. -3 ECTS	
Seminarium: 30 godz.			
Termin realizacji przedmiotu			
2023/2024 zimowy			
Status przedmiotu		Język wykładowy	
obowiązkowy		polski	
Metody dydaktyczne		Forma i sposób zaliczenia oraz podstawowe kryteria oceny lub wymagania egzaminacyjne	
Dyskusja		Sposób zaliczenia	
		Zaliczenie na ocenę	
		Formy zaliczenia	
		wykonanie pracy zaliczeniowej - projekt lub prezentacja	
		Podstawowe kryteria oceny	
		<ul style="list-style-type: none"> warunkiem uzyskania pozytywnej oceny jest min. 51% możliwych do uzyskania punktów z przygotowania i przedstawienia prezentacji, w tym prezentacji projektu dyplomowego, zgodnie z Regulaminem Studiów UG negatywna ocena może być poprawiana na podstawie przygotowania i przedstawienia dodatkowej pracy zaliczeniowej 	
Sposób weryfikacji założonych efektów kształcenia			

Sposób weryfikacji przyswojenia wiedzy:

Ocena prezentacji wyników badań oraz poszerzenie wiedzy ze studiowanej dziedziny. Ocena właściwego korzystania z informacji źródłowych zgodnie z pracą naukową i dydaktyczną z zachowaniem praw autorskich (K_BCh_W06, K_BCh_W08, K_BCh_W11).

Sposób weryfikacji nabycia umiejętności:

Podczas seminarium dyplomowego, kontrolowane są umiejętności studenta dotyczące samodzielnego planowania i realizacji eksperymentów chemicznych w oparciu o zdobytą wiedzę, umiejętność dyskusji i prezentacji w oparciu o zdobytą wiedzę i umiejętności oraz źródła informacji naukowej wyniki swoich badań. Ocena samodzielności przygotowania prezentacji, syntetycznego opisu wykonanych zadań badawczych, korzystania z odpowiednich źródeł informacji (K_BCh_U04, K_BCh_U09, K_BCh_U10).

Sposób weryfikacji nabrania kompetencji społecznych:

Obserwacja studenta, który jest zdolny weryfikować swoją wiedzę i umiejętności z innymi uczestnikami seminarium i na tej podstawie dokonywać odpowiedniej samooceny oraz podejmować odpowiednie działania (K_BCh_K01, K_BCh_K02).

Określenie przedmiotów wprowadzających wraz z wymogami wstępnymi

A. Wymagania formalne

Ukończone kursy przedmiotów obligatoryjnych przewidzianych programem studiów na kierunku Chemia (Uniwersytet Gdański) w semestrach od pierwszego do szóstego

B. Wymagania wstępne

Wymagania wstępne: znajomość podstaw chemii organicznej i fizycznej oraz biochemii na poziomie studiów I stopnia; umiejętność posługiwania się podstawowymi pakietami oprogramowania (w tym edytorami tekstów i narzędziami do przygotowywania prezentacji multimedialnych), podstawowa znajomość języka angielskiego

Cele kształcenia

- merytoryczne przygotowanie studentów do projektu dyplomowego i egzaminu dyplomowego
- wspieranie i monitorowanie realizacji projektu dyplomowego
- rozwijanie umiejętności rozumienia tekstów naukowych w zakresie chemii na poziomie podstawowym w języku polskim oraz angielskim
- rozwijanie umiejętności samodzielnego doboru źródeł naukowych i wyszukiwania w nich potrzebnych informacji

Treści programowe

- 1) Zasady prawidłowego przygotowywania i redagowania prac dyplomowych z zakresu nauk ścisłych i przyrodniczych
- 2) Bibliograficzne bazy danych dotyczące nauk ścisłych i przyrodniczych i sposoby korzystania z nich
- 3) Metody poszukiwania informacji w źródłach literaturowych
- 4) Analiza tekstów naukowych na przykładzie zaproponowanych przez prowadzącego publikacji w języku obcym
- 5) Reguły przygotowywania i prezentacji wystąpień publicznych

Wykaz literatury

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

A.1. wykorzystywana podczas zajęć

Książki i artykuły naukowe związane z wybraną specjalnością i/lub tematyką projektu dyplomowego

A.2. studiowana samodzielnie przez studenta

Książki i artykuły naukowe związane z wybraną specjalnością i/lub tematyką projektu dyplomowego

B. Literatura uzupełniająca

Książki i artykuły naukowe związane z wybraną specjalnością i/lub tematyką projektu dyplomowego

Kierunkowe efekty kształcenia

K_BCh_W06 wymienia podstawowe procesy jednostkowe oraz opisuje zagadnienia z zakresu technologii i inżynierii chemicznej

K_BCh_W08 wymienia i opisuje podstawowe pojęcia i zasady z zakresu ochrony własności przemysłowej i prawa autorskiego oraz korzystania z zasobów informacji patentowej

K_BCh_W11 wymienia podstawowe aspekty prawne i etyczne związane z pracą naukowo-badawczą oraz dydaktyczną

K_BCh_U04 w toku realizacji zadań inżynierskich stosuje podstawowe metody statystyczne, techniki informatyczne oraz wykorzystuje pakiety oprogramowania użytkowego do opisu procesów chemicznych i danych eksperymentalnych
K_BCh_U09 wykorzystując nabytą wiedzę, umiejętności oraz różnorodne źródła informacji naukowej samodzielnie przygotowuje prace pisemne oraz wystąpienia ustne

Wiedza

- wymienia najważniejsze bazy bibliograficzne z dziedziny nauk ścisłych i przyrodniczych
- opisuje zasady sporządzania i wygłaszania referatów na poziomie popularnonaukowym
- opisuje podstawowe zasady przygotowywania prac naukowych w dziedzinie nauk ścisłych

Umiejętności

- samodzielnie korzysta z baz literaturowych i w sposób krytyczny dokonuje doboru tekstów źródłowych na zadany lub samodzielnie wybrany temat
- czyta ze zrozumieniem, analizuje i ocenia proste teksty naukowe w języku polskim oraz angielskim
- przygotowuje opracowanie przedstawiające określony problem z zakresu studiowanej dyscypliny naukowej i wybranej specjalności
- posiada umiejętność przygotowania wystąpienia ustnego na zadany temat w języku polskim
- dyskutuje w sposób merytoryczny na temat przedstawiony podczas prezentacji własnej lub cudzej

<p>K_BCh_U10 komunikuje się w języku angielskim na poziomie B2 Europejskiego Opisu Kształcenia Językowego; czyta ze zrozumieniem naukowe i popularnonaukowe teksty chemiczne w języku angielskim</p> <p>K_BCh_K01 identyfikuje poziom swojej wiedzy i umiejętności oraz potrzebę aktualizowania wiedzy inżynierskiej, ciągłego dokształcania się zawodowego i rozwoju osobistego</p> <p>K_BCh_K02 pracuje indywidualnie wykazując inicjatywę i samodzielność w działaniach oraz efektywnie współdziała w zespole, pełniąc w nim różne role</p>	<p>Kompetencje społeczne (postawy)</p> <ul style="list-style-type: none">• zachowuje krytycyzm w wyrażaniu opinii i zachowuje otwartość na zdanie współdyskutantów• wykazuje aktywność w pogłębianiu wiedzy i docenia potrzebę ciągłego kształcenia się
<p>Kontakt</p> <p>adriana.zaleska@ug.edu.pl</p>	