

1.	Nazwa kierunku	technologia chemiczna
2.	Cykl rozpoczęcia	2015/2016 (semestr zimowy), 2016/2017 (semestr zimowy)
3.	Poziom kształcenia	studia pierwszego stopnia (inżynierskie)
4.	Profil kształcenia	ogólnoakademicki
5.	Forma prowadzenia studiów	stacjonarna

Moduł kształcenia: Informacja naukowa

Kod modułu: 0310-TCH-S1-035

1. Liczba punktów ECTS: 1

2. Zakładane efekty kształcenia modułu			
kod	opis	efekty kształcenia kierunku	stopień realizacji (skala 1-5)
0310-TCH-S1-035_1	Rozróżnia rodzaje literatury chemicznej. Zna zasady dokumentacji i raportowania badań naukowych	TCh_W14	5
0310-TCH-S1-035_2	Zna specyfikę danych chemicznych i tłumaczy problemy związane z przechowywaniem, przetwarzaniem i przesyłaniem informacji chemicznej.	TCh_W14	5
0310-TCH-S1-035_3	Posługuje się różnymi systemami kodowania cząsteczek chemicznych, wykorzystując do tego celu edytory molekularne.	TCh_U12	3
0310-TCH-S1-035_4	Wyszukuje i analizuje informacje w dostępnych on-line chemicznych bazach danych, przeszukuje je formułując proste zapytania tekstowe oraz konstruuje kontekstowe zapytania.	TCh_U15 TCh_U16	4 5
0310-TCH-S1-035_5	Posługuje się wskaźnikami analizy bibliometrycznej, korzystając z odpowiednich zasobów danych naukowych.	TCh_U15 TCh_U16	3 4
0310-TCH-S1-035_6	Posługuje się programami do zarządzania bibliografią załącznikową i organizacji dokumentacji naukowej.	TCh_U15 TCh_U16	2 3
0310-TCH-S1-035_7	Postępuje zgodnie z zasadami etyki pracy z wykorzystaniem zasobów internetowych.	TCh_K06 TCh_K08	5 5

3. Opis modułu	
Opis	Moduł Informacja naukowa ma za zadanie zapoznać studentów z podstawową literaturą źródłową, bibliograficzną i chemicznymi bazami danych oraz wskazanie źródeł i metod efektywnego poszukiwania informacji na temat aktualnego stanu wiedzy. W trakcie realizacji zajęć, student nabywa wiedzę na

	temat sposobów przechowywania, przetwarzania i przesyłania informacji chemicznej oraz praktyczne umiejętności związane z eksploracją chemicznych i literaturowych baz danych.
Wymagania wstępne	Znajomość podstaw nomenklatury chemicznej, budowy związków chemicznych, ich właściwości i reaktywności. Umiejętność obsługi komputera na poziomie podstawowym.

4. Sposoby weryfikacji efektów kształcenia modułu			
kod	nazwa (typ)	opis	efekty kształcenia modułu
0310-TCH-S1-035_w_1	ocenianie ciągle	Ocena umiejętności posługiwania się edytorami molekularnymi. Wskazywanie studentowi szczególnie użytecznych funkcji i aplikacji zaimplementowanych w programie.	0310-TCH-S1-035_1, 0310-TCH-S1-035_2, 0310-TCH-S1-035_3, 0310-TCH-S1-035_4, 0310-TCH-S1-035_5, 0310-TCH-S1-035_6, 0310-TCH-S1-035_7
0310-TCH-S1-035_w_2	rozwiązanie problemu-raport	Ocena umiejętności samodzielnego wyszukiwania informacji literaturowych, faktów, związków i reakcji chemicznych wymagającego korzystania z poznanych w ramach modułu dostępnych baz danych i poprawnych sposobów formułowania zapytań.	0310-TCH-S1-035_4, 0310-TCH-S1-035_5, 0310-TCH-S1-035_6, 0310-TCH-S1-035_7

5. Rodzaje prowadzonych zajęć						
kod	rodzaj prowadzonych zajęć			praca własna studenta		sposoby weryfikacji efektów kształcenia
	nazwa	opis (z uwzględnieniem metod dydaktycznych)	liczba godzin	opis	liczba godzin	
0310-TCH-S1-035_fs_1	konwersatorium	Zajęcia z wykorzystaniem komputerów podłączonych do sieci Internetowej zapewniającej swobodny i nieograniczony dostęp do wybranych baz danych	15	Samodzielna praca studenta mająca na celu przyswojenie zagadnień związanych ze specyfiką danych chemicznych, w szczególności podstaw teoretycznych związanych z różnymi systemami kodowania cząsteczek chemicznych w oparciu o treści przedstawiane w ramach modułu, a także wskazane materiały dodatkowe.	15	0310-TCH-S1-035_w_1, 0310-TCH-S1-035_w_2