

1.	<b>Nazwa kierunku</b>	<b>chemia</b>
2.	Cykl rozpoczęcia	2016/2017 (semestr zimowy)
3.	Poziom kształcenia	studia drugiego stopnia
4.	Profil kształcenia	ogólnoakademicki
5.	Forma prowadzenia studiów	stacjonarna

**Moduł kształcenia:** Przedmiot A związany ze specjalnością- chemometria

**Kod modułu:** 0310-CH-S2-S-072

1. Liczba punktów ECTS: 4

2. Zakładane efekty kształcenia modułu			
kod	opis	efekty kształcenia kierunku	stopień realizacji (skala 1-5)
0310-CH-S2-S-072_1	posiada wiedzę potrzebną do rozwiązywania problemów w zakresie wybranej specjalności	CH_W06	3
0310-CH-S2-S-072_2	potrafi samodzielnie wyszukiwać informacje w literaturze w celu podnoszenia kompetencji zawodowych i osobistych	CH_U15	4
0310-CH-S2-S-072_3	posiada umiejętność posługiwania się sprzętem oraz oprogramowaniem niezbędnym do rozwiązywania problemów związanych z daną specjalnością	CH_U22 CH_U28	2 2
0310-CH-S2-S-072_4	opracowuje sprawozdania z wykonanych ćwiczeń i dokonuje krytycznej analizy wyników	CH_U14	2
0310-CH-S2-S-072_5	korzysta z obiektywnych źródeł informacji naukowej	CH_K08	3
0310-CH-S2-S-072_6	krytycznie podchodzi do informacji rozpowszechnianych w mediach, szczególnie z zakresu nauk ścisłych	CH_K09	5

### 3. Opis modułu

<b>Opis</b>	Moduł Przedmiot A związany ze specjalnością ma za zadanie zapoznanie studentów z pojęciami i metodami związanymi z wybraną specjalnością.
<b>Wymagania wstępne</b>	Znajomość podstawowych praw i pojęć z zakresu chemii

4. Sposoby weryfikacji efektów kształcenia modułu			
kod	nazwa (typ)	opis	efekty kształcenia modułu
0310-CH-S2-S-072_w_1	kolokwium pisemne na zaliczenie	Weryfikacja wiedzy w oparciu o treści wykładów i ćwiczeń oraz wskazaną w sylabusie literaturę	0310-CH-S2-S-072_1, 0310-CH-S2-S-072_2, 0310-CH-S2-S-072_5
0310-CH-S2-S-072_w_2	kolokwium pisemne	Sprawdzian pisemny weryfikujący wiedzę oraz umiejętności w rozwiązywaniu zadań i problemów poruszanych na zajęciach	0310-CH-S2-S-072_1
0310-CH-S2-S-072_w_3	sprawozdanie	Ocena poprawności wykonania ćwiczeń i interpretacji wyników	0310-CH-S2-S-072_2, 0310-CH-S2-S-072_3, 0310-CH-S2-S-072_4, 0310-CH-S2-S-072_5, 0310-CH-S2-S-072_6

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-CH-S2-S-072fs1	wykład	Wykład omawiający podstawowe zagadnienia z wybranej specjalności	30	Praca ze wskazaną literaturą przedmiotu obejmująca samodzielne przyswojenie wiedzy odnośnie wskazanych zagadnień na wykładzie.	20	0310-CH-S2-S-072_w_1
0310-CH-S2-S-072fs2	konwersatorium	Rozwiązywanie zadań i problemów dotyczących przedmiotu	15	Przygotowanie teoretyczne do ćwiczeń. Samodzielne rozwiązywanie zadań i problemów ze wskazanego w sylabusie zbioru zadań. Przygotowanie do prezentacji, samodzielne przyswojenie wiedzy odnośnie zagadnień wskazanych na wykładzie	60	0310-CH-S2-S-072_w_2, 0310-CH-S2-S-072_w_3