

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

**Moduł kształcenia:** Przedmiot B związany ze specjalnością

**Kod modułu:** 0310-CH-S2-032

1. Liczba punktów ECTS: 4

2. Zakładane efekty kształcenia modułu			
kod	opis	efekty kształcenia kierunku	stopień realizacji (skala 1-5)
0310-CH-S2-032_1	posiada rozszerzoną wiedzę potrzebną do rozwiązywania problemów w zakresie wybranej specjalności	CH_W06	5
0310-CH-S2-032_2	świadomie rozwija wiedzę w zakresie wybranej przez siebie specjalności	CH_U03	3
0310-CH-S2-032_3	potrafi samodzielnie wyszukiwać niezbędne informacje na określony temat posługując się literaturą naukową, bazami danych i innymi źródłami w celu podnoszenia kompetencji zawodowych i osobistych	CH_U15	5
0310-CH-S2-032_4	wykazuje umiejętność asocjacji wiedzy z różnych gałęzi chemii i nauk pokrewnych, potrafi wytłumaczyć związane z nimi określone problemy	CH_U18	5
0310-CH-S2-032_5	potrafi samodzielnie rozwijać wybrane zagadnienia i określać kierunki dalszego kształcenia	CH_U22	5
0310-CH-S2-032_6	zdaje sobie sprawę z poziomu własnej wiedzy i rozumie potrzebę uczenia się przez całe życie	CH_K01	4
0310-CH-S2-032_7	posiada rozwinięty nawyk korzystania z obiektywnych źródeł informacji naukowej oraz posługiwania się zasadami krytycznego wnioskowania przy rozstrzyganiu problemów praktycznych	CH_K08	4

3. Opis modułu	
<b>Opis</b>	Moduł Przedmiot B związany ze specjalnością ma za zadanie zapoznanie studentów ze specjalistyczną wiedzą związaną z wybraną specjalnością.
<b>Wymagania wstępne</b>	Znajomość praw i pojęć z zakresu chemii, fizyki i matematyki

4. Sposoby weryfikacji efektów kształcenia modułu			
kod	nazwa (typ)	opis	efekty kształcenia modułu
0310-CH-S2-032_w_1	kolokwium na zaliczenie	Kolokwium weryfikujące wiedzę i zrozumienie zagadnień będących treścią wykładów i konwersatorium oraz wskazanej w sylabusie literatury	0310-CH-S2-032_1, 0310-CH-S2-032_2, 0310-CH-S2-032_4
0310-CH-S2-032_w_2	kolokwium pisemne	Sprawdzian pisemny weryfikujący wiedzę oraz umiejętności w rozwiązywaniu zadań i problemów poruszanych na zajęciach	0310-CH-S2-032_1, 0310-CH-S2-032_2, 0310-CH-S2-032_3, 0310-CH-S2-032_4, 0310-CH-S2-032_5, 0310-CH-S2-032_6, 0310-CH-S2-032_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-CH-S2-032_fs_1	wykład	Wykład omawiający podstawowe zagadnienia z wybranej specjalności	30	Praca ze wskazaną literaturą przedmiotu obejmująca samodzielne przyswojenie wiedzy odnośnie wskazanych zagadnień na wykładzie.	30	0310-CH-S2-032_w_1
0310-CH-S2-032_fs_2	konwersatorium	Ćwiczenia rachunkowe i problemowe z zakresu realizowanych treści programowych.	15	Przygotowanie teoretyczne do ćwiczeń rachunkowych i problemowych. Samodzielne rozwiązywanie zadań i problemów ze wskazanej w sylabusie literatury .	60	0310-CH-S2-032_w_2