

1.	Nazwa kierunku	chemia
2.	Cykl rozpoczęcia	2017/2018 (semestr letni)
3.	Poziom kształcenia	studia drugiego stopnia
4.	Profil kształcenia	ogólnoakademicki
5.	Forma prowadzenia studiów	stacjonarna

Moduł kształcenia: Zastosowanie systemów CAD

Kod modułu: 0310-CH-S2-B-ZSC

1. Liczba punktów ECTS: 2

2. Zakładane efekty kształcenia modułu			
kod	opis	efekty kształcenia kierunku	stopień realizacji (skala 1-5)
0310-CH-S2-B-ZSC_1	Dysponuje zaawansowaną wiedzą w dziedzinie wybranej przez siebie specjalności.	CH_W06	4
0310-CH-S2-B-ZSC_2	Poznał specjalistyczne narzędzia informatyczne do oceny statystycznej wyników eksperymentu, obliczeń i przygotowania prezentacji.	CH_W10	5
0310-CH-S2-B-ZSC_3	Świadomie rozwija wiedzę w zakresie wybranej przez siebie specjalności i specjalizacji.	CH_U03	4
0310-CH-S2-B-ZSC_4	Potrafi wyszukiwać niezbędne informacje na określony temat posługując się literaturą naukową, bazami danych i innymi źródłami.	CH_U15	3
0310-CH-S2-B-ZSC_5	Zdaje sobie sprawę z poziomu własnej wiedzy i rozumie potrzebę uczenia się przez całe życie.	CH_K01	5
0310-CH-S2-B-ZSC_6	Posiada rozwinięty nawyk korzystania z obiektywnych źródeł informacji naukowej oraz posługiwania się zasadami krytycznego wnioskowania przy rozstrzyganiu problemów praktycznych.	CH_K08	3

3. Opis modułu	
Opis	Moduł Zastosowanie systemów CAD zapoznaje studentów z aktualnie dostępnymi zastosowaniami techniki komputerowej do wspomagania projektowania i rozwiązywania problemów praktycznych. Na przykładzie programu AUTO-CAD studentów zapoznaje się z możliwościami zastosowań systemów CAD.
Wymagania wstępne	Znajomość zasad rysunku technicznego.

4. Sposoby weryfikacji efektów kształcenia modułu			
kod	nazwa (typ)	opis	efekty kształcenia modułu
0310-CH-S2-B-ZSC_w_1	projekt indywidualny	Projekt indywidualny w formie wykonanego rysunku, weryfikujący wiedzę zdobytą w oparciu o treść wprowadzenia do laboratorium oraz wskazaną w sylabusie literaturę.	0310-CH-S2-B-ZSC_1, 0310-CH-S2-B-ZSC_2, 0310-CH-S2-B-ZSC_3, 0310-CH-S2-B-ZSC_4, 0310-CH-S2-B-ZSC_6
0310-CH-S2-B-ZSC_w_2	ocenianie ciągle	Ocena praktycznych umiejętności z zakresu stosowania programu AUTO-CAD, konsultacje każdej pracy projektowej.	0310-CH-S2-B-ZSC_2, 0310-CH-S2-B-ZSC_4, 0310-CH-S2-B-ZSC_5

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-B-ZSC_fs1	laboratorium	Ćwiczenia laboratoryjne obejmujące wykonywanie indywidualnych projektów z wykorzystaniem oprogramowania AUTO-CAD.	15	Przygotowanie do ćwiczeń laboratoryjnych przez samodzielną pracę z literaturą. Wykonanie projektów indywidualnych.	40	0310-CH-S2-B-ZSC_w_1, 0310-CH-S2-B-ZSC_w_2