

1.	Nazwa kierunku	technologia chemiczna
2.	Cykl rozpoczęcia	2014/2015 (semestr zimowy)
3.	Poziom kształcenia	studia pierwszego stopnia (inżynierskie)
4.	Profil kształcenia	ogólnoakademicki
5.	Forma prowadzenia studiów	stacjonarna

Moduł kształcenia: Wykład specjalizacyjny A

Kod modułu: 0310-TCH-S1-032

1. Liczba punktów ECTS: 2

2. Zakładane efekty kształcenia modułu			
kod	opis	efekty kształcenia kierunku	stopień realizacji (skala 1-5)
0310-TCH-S1-032_1	Ma wiedzę potrzebną do rozwiązywania problemów związanych z wybraną specjalnością	TCh_W42	4
0310-TCH-S1-032_2	Dyskutuje i osądza przedstawiane przez innych studentów sądy i opinie na gruncie zdobytej wiedzy	TCh_U30	3
0310-TCH-S1-032_3	posiada umiejętność wykorzystywania związków i materiałów wysokiej i specjalnej czystości w technologii chemicznej i poza nią	TCH_Ui21	3
0310-TCH-S1-032_4	potrafi myśleć i działać w sposób kreatywny i przedsiębiorczy	TCh_K12	4
0310-TCH-S1-032_5	potrafi samodzielnie wyszukiwać informacje w literaturze w celu podnoszenia kompetencji zawodowych i osobistych	TCh_K08	3

3. Opis modułu	
Opis	Moduł Przedmiot specjalizacyjny A ma za zadanie zapoznać studentów ze specjalistyczną wiedzą z zakresu zastosowania nanomateriałów w chemii środowiska
Wymagania wstępne	Znajomość podstawowych praw i pojęć z chemii

4. Sposoby weryfikacji efektów kształcenia modułu			
kod	nazwa (typ)	opis	efekty kształcenia modułu
0310-TCH-S1-032_w_1	egzamin	Egzamin pisemny uwzględniający pytania otwarte weryfikujące wiedzę w oparciu o treść wykładów oraz literaturę wskazaną w sylabusie.	

			0310-TCH-S1-032_1, 0310-TCH-S1-032_2, 0310-TCH-S1-032_3
0310-TCH-S1-032_w_2	aktywność na zajęciach	udział w dyskusji; skala ocen 2-5	0310-TCH-S1-032_4, 0310-TCH-S1-032_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-TCH-S1-032_fs_	wykład	Wykład omawiający podstawowe zagadnienia dotyczące chemii współczesnych materiałów technicznych.	30	Praca ze wskazaną literaturą przedmiotu obejmująca samodzielne przyswojenie wiedzy odnośnie wskazanych zagadnień na wykładzie	20	0310-TCH-S1-032_w_1, 0310-TCH-S1-032_w_2