

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:** Wykład specjalizacyjny C

**Kod modułu:** 0310-TCH-S1-MWSC

1. Liczba punktów ECTS: 6

2. Zakładane efekty kształcenia modułu			
kod	opis	efekty kształcenia kierunku	stopień realizacji (skala 1-5)
0310-TCH-S1-MWSC_2	1. Zna metody syntezy oraz technologiczne podstawy doboru warunków reakcji otrzymywania monokryształów i związków krystalicznych. 2. Posiada umiejętność określania właściwości fizyko-chemicznych, mechanicznych i termicznych materiałów ceramicznych; zna podstawowe procesy technologiczne otrzymywania ceramik i materiałów ceramicznych 3. Zna procesy technologiczne aktywowane katalitycznie oraz możliwości ich zastosowania	TCH_Ui05	3
0310-TCH-S1-MWSC_3	Posiada umiejętność zastosowania surowców odnawialnych w procesach technologicznych	TCH_Ui17	3
0310-TCH-S1-MWSC_4	Potrafi myśleć i działać w sposób kreatywny i przedsiębiorczy	TCh_K12	4
0310-TCH-S1-MWSC_5	Potrafi samodzielnie wyszukiwać informacje w literaturze w celu podnoszenia kompetencji zawodowych i osobistych	TCh_K08	3
0310-TCH-S1-MWSC_1	Ma wiedzę potrzebną do rozwiązywania problemów związanych z wybraną specjalnością	TCh_W42	4

3. Opis modułu	
<b>Opis</b>	<p>Moduł Wykładów specjalizacyjnych C ma za zadanie zapoznać studentów ze specjalistyczną wiedzą z zakresu obranej specjalności.</p> <p>Warianty modułu:</p> <p>0310-TCH-S1-TWKMK (Technologia wytwarzania kryształów i materiałów krystalicznych)</p> <p>0310-TCH-S1-PZZS (Przemysłowe źródła zanieczyszczenia środowiska)</p> <p>0310-TCH-S1-MTC (Materiały i technologia ceramiczna)</p> <p>0310-TCH-S1-KPH (Katalityczne procesy heterogeniczne)</p>

	0310-TCH-S1-CS (Chemia środowiska) 0310-TCH-S1-BESO (Budowa i eksploatacja składowisk odpadów)
<b>Wymagania wstępne</b>	Znajomość podstawowych praw i pojęć z chemii.

<b>4. Sposoby weryfikacji efektów kształcenia modułu</b>			
<b>kod</b>	<b>nazwa (typ)</b>	<b>opis</b>	<b>efekty kształcenia modułu</b>
0310-TCH-S1-MWSC_w1	egzamin	Egzamin pisemny uwzględniający pytania otwarte weryfikujące wiedzę w oparciu o treść wykładów i literaturę wskazaną w sylabusie.	0310-TCH-S1- MWSC _2, 0310-TCH-S1- MWSC _3, 0310-TCH-S1-MWSC _1
0310-TCH-S1-MWSC_w2	aktywność na zajęciach	Udział w dyskusji; skala ocen: 2-5	0310-TCH-S1- MWSC _4, 0310-TCH-S1- MWSC _5

<b>5. Rodzaje prowadzonych zajęć</b>						
<b>kod</b>	<b>rodzaj prowadzonych zajęć</b>			<b>praca własna studenta</b>		<b>sposoby weryfikacji efektów kształcenia</b>
	<b>nazwa</b>	<b>opis (z uwzględnieniem metod dydaktycznych)</b>	<b>liczba godzin</b>	<b>opis</b>	<b>liczba godzin</b>	
0310-TCH-S1-MWSC_f	wykład	Wykład omawiający podstawowe zagadnienia dotyczące chemii współczesnych materiałów technicznych.	90	Praca ze wskazaną literaturą przedmiotu obejmująca samodzielne przyswojenie wiedzy odnośnie wskazanych zagadnień na wykładzie.	60	0310-TCH-S1-MWSC_w1, 0310-TCH-S1-MWSC_w_2