

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: Bezpieczeństwo techniczne

Kod modułu: 0310-TCH-S1-028

1. Liczba punktów ECTS: 1

2. Zakładane efekty kształcenia modułu			
kod	opis	efekty kształcenia kierunku	stopień realizacji (skala 1-5)
0310-TCH-S1-028_1	Ma wiedzę na temat zagrożeń występujących w przemyśle chemicznym zna prawo dotyczące tego obszaru	TCh_W37	3
0310-TCH-S1-028_2	Posiada umiejętność w zakresie korzystania z zasobów prawnych dotyczących zagadnień bezpieczeństwa chemicznego	TCh_U24 TCh_U31	3 3
0310-TCH-S1-028_3	Uczestniczy w dyskusjach analizując ryzyko potrafi na gruncie zdobytej wiedzy wyciągać konstruktywne wnioski	TCh_U30	3
0310-TCH-S1-028_4	Potrafi zastosować aparat matematyczny do szacowania ryzyka w przemyśle chemicznym. Przygotowuje proste raporty o bezpieczeństwie dla nieskomplikowanych instalacji chemicznych.	TCH_Ui14	5
0310-TCH-S1-028_5	Współpracuje i koordynuje wykonanie raportu o bezpieczeństwie	TCh_K08 TCh_K14 TCh_K15	3 3 3
0310-TCH-S1-028_6	posiada umiejętność zastosowania znanych metod recyklingu chemikaliów i utylizacji odpadów w warunkach konkretnego zakładu przemysłowego	TCH_Ui20	5

3. Opis modułu	
Opis	Moduł Bezpieczeństwo techniczne ma za zadanie przygotować studentów do oceny zagadnień związanych z różnymi aspektami bezpieczeństwa pracy, ze szczególnym uwzględnieniem przemysłu chemicznego, w tym problematykę zagrożeń występujących w przemyśle, charakterystykę i oceną ryzyka. Student po ukończeniu tego modułu powinien umieć (zgodnie z aktualnie obowiązującymi aktami prawnymi) koordynować i nadzorować procedurę przygotowywania raportów o bezpieczeństwie prostych instalacji.

Wymagania wstępne	Znajomość podstaw matematyki wyższej (w tym pojęć statystyki i rachunku błędów). Znajomość podstawowych praw i pojęć z zakresu automatyki przemysłowej oraz technologii chemicznej.
--------------------------	---

4. Sposoby weryfikacji efektów kształcenia modułu			
kod	nazwa (typ)	opis	efekty kształcenia modułu
0310-TCH-S1-028_w_1	prezentacja	Prezentacja przedstawiająca najważniejsze rezultaty opracowanego projektu prostego raportu o bezpieczeństwie dla wybranej instalacji.	0310-TCH-S1-028_1, 0310-TCH-S1-028_2, 0310-TCH-S1-028_4, 0310-TCH-S1-028_6
0310-TCH-S1-028_w_2	projekt	Zespołowe opracowanie projektu prostego raportu o bezpieczeństwie wybranej instalacji.	0310-TCH-S1-028_1, 0310-TCH-S1-028_2, 0310-TCH-S1-028_4, 0310-TCH-S1-028_5, 0310-TCH-S1-028_6
0310-TCH-S1-028_w_3	ocenie ciągłe	Ocena praktycznych umiejętności pracy w grupie, udziału w dyskusjach	0310-TCH-S1-028_3, 0310-TCH-S1-028_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-S1-028_fs_	seminarium	Prezentacja przez studentów projektów raportów o bezpieczeństwie. Dyskusja dydaktyczna	15	Praca ze wskazaną literaturą przedmiotu, aktami prawnymi, zasobami internetowymi obejmująca samodzielne przyswojenie wiedzy niezbędnej do przygotowania raportu o bezpieczeństwie.	15	0310-TCH-S1-028_w_1, 0310-TCH-S1-028_w_2, 0310-TCH-S1-028_w_3