

1.	Nazwa kierunku	technologia chemiczna
2.	Wydział	Wydział Nauk Ścisłych i Technicznych
3.	Cykl rozpoczęcia	2019/2020 (semestr zimowy), 2020/2021 (semestr zimowy)
4.	Poziom kształcenia	studia pierwszego stopnia (inżynierskie)
5.	Profil kształcenia	ogólnoakademicki
6.	Forma prowadzenia studiów	stacjonarna

Moduł kształcenia: Bezpieczeństwo techniczne

Kod modułu: 0310-TCH-S1-028

1. Liczba punktów ECTS: 1

2. Zakładane efekty uczenia się modułu			
kod	opis	efekty uczenia się 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_W04	3
0310-TCH-S1-028_2	Posiada umiejętność w zakresie korzystania z zasobów prawnych dotyczących zagadnień bezpieczeństwa chemicznego	TCh_U01	3
0310-TCH-S1-028_3	Uczestniczy w dyskusjach analizując ryzyko potrafi na gruncie zdobytej wiedzy wyciągać konstruktywne wnioski	TCh_U01	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_U06	5
0310-TCH-S1-028_5	Współpracuje i koordynuje wykonanie raportu o bezpieczeństwie	TCh_K01 TCh_K04	3 3
0310-TCH-S1-028_6	posiada umiejętność zastosowania znanych metod recyklingu chemikaliów i utylizacji odpadów w warunkach konkretnego zakładu przemysłowego	TCh_U06	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 uczenia się modułu			
kod	nazwa (typ)	opis	efekty uczenia się 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 ciągle	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 uczenia się
	nazwa	opis (z uwzględnieniem metod dydaktycznych)	liczba godzin	opis	liczba godzin	
0310-TCH-S1-028 fs1	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