

1.	Nazwa kierunku	inżynieria materiałowa
2.	Cykl rozpoczęcia	2018/2019 (semestr letni)
3.	Poziom kształcenia	studia drugiego stopnia
4.	Profil kształcenia	ogólnoakademicki
5.	Forma prowadzenia studiów	stacjonarna

Moduł kształcenia: Zarządzanie laboratorium badawczym

Kod modułu: IM2A_ZLB

1. Liczba punktów ECTS: 2

2. Zakładane efekty kształcenia modułu			
kod	opis	efekty kształcenia kierunku	stopień realizacji (skala 1-5)
IM2A_ZLB_1	Student ma poszerzoną wiedzę dotyczącą zarządzania laboratorium badawczym, w tym norm i wymagań akredytacyjnych.	IM2A_W05 IM2A_W13	5 2
IM2A_ZLB_2	Student ma przygotowanie niezbędne do pracy w laboratorium badawczym oraz zna zasady bezpieczeństwa.	IM2A_U12	4
IM2A_ZLB_3	Student zna zasady i metody prowadzenia laboratorium badawczego, .zna i rozumie metody oraz narzędzia zarządzania personelem laboratorium.	IM2A_U20	3
IM2A_ZLB_4	Student ma świadomość ważności i rozumie pozatechniczne aspekty i skutki działalności inżynierskiej, w tym ich wpływ na organizm ludzki oraz środowisko i związaną z tym odpowiedzialność za podejmowane decyzje.	IM2A_K02	5

3. Opis modułu	
Opis	Moduł Zarządzanie laboratorium badawczym ma umożliwić studentowi/studentce poznanie podstawowych zasad zarządzania laboratorium, BHP w laboratoriach oraz problematyki związanej z akredytacją laboratoriów badawczych.
Wymagania wstępne	Brak wymagań wstępnych.

4. Sposoby weryfikacji efektów kształcenia modułu			
kod	nazwa (typ)	opis	efekty kształcenia modułu
IM2A_ZLB_w_1	Test	Zaliczenie pisemne zawierające pytania otwarte i zamknięte.	IM2A_ZLB_1, IM2A_ZLB_2, IM2A_ZLB_3, IM2A_ZLB_4
IM2A_ZLB_w_2	Praca zaliczeniowa	Opracowanie i prezentacja wybranego tematu z zakresu zarządzania laboratoriami badawczymi.	IM2A_ZLB_1, IM2A_ZLB_2, IM2A_ZLB_3, IM2A_ZLB_4

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	
IM2A_ZLB_fs_1	wykład	Wykłady z analizą przypadków, przy wykorzystaniu prezentacji multimedialnych.	30	Praca ze wskazaną literaturą obejmująca samodzielne przyswojenie wiedzy w odniesieniu do podstawowych zagadnień.	10	IM2A_ZLB_w_1
IM2A_ZLB_fs_2	ćwiczenia	Analiza literatury źródłowej; przygotowanie i opracowanie koncepcji pracy zaliczeniowej; prezentacja przez słuchaczy pracy zaliczeniowej; dyskusja, wnioski.	15	Opracowanie pracy zaliczeniowej; przygotowanie do prezentacji i dyskusji	10	IM2A_ZLB_w_2