

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

**Moduł kształcenia:** Rysunek techniczny

**Kod modułu:** IM1A\_RT

1. Liczba punktów ECTS: 4

2. Zakładane efekty kształcenia modułu			
kod	opis	efekty kształcenia kierunku	stopień realizacji (skala 1-5)
IM1A_RT_1	Ma podstawową wiedzę o rzutowaniu prostokątnym w odwzorowaniu i restytucji elementów przestrzeni.	IM1A_U04 IM1A_W22	2 2
IM1A_RT_10	Potrafi wykonać rysunek złożeniowy i komplet rysunków wykonawczych danego podzespołu.	IM1A_U04 IM1A_W22	3 4
IM1A_RT_2	Ma podstawową wiedzę o kształtowaniu form technicznych wykorzystaniem wielościanów brył i powierzchni.	IM1A_W22	3
IM1A_RT_3	Ma podstawową wiedzę o rysunku aksonometrycznym.	IM1A_U04	3
IM1A_RT_4	Posiada umiejętności zastosowania odpowiednich rodzajów przekrojów.	IM1A_U04 IM1A_W22	3 3
IM1A_RT_5	Potrafi stosować elementy normalizacji w zapisie konstrukcji.	IM1A_U04 IM1A_W22	3 2
IM1A_RT_6	Potrafi wymiarować elementy płaskie i obrotowe.	IM1A_W22	4
IM1A_RT_7	Potrafi graficznie przedstawić połączenia elementów maszyn.	IM1A_U04 IM1A_W22	3 3
IM1A_RT_8	Umie zastosować oznaczenia stanu powierzchni, tolerancji i pasowania.	IM1A_W22	3
IM1A_RT_9	Potrafi wykonać dokumentację techniczną podzespołów.	IM1A_U04 IM1A_W22	3 4

3. Opis modułu	
<b>Opis</b>	Celem zajęć jest umiejętność przedstawiania obiektów przestrzennych na płaszczyźnie arkusza rysunkowego z wykorzystaniem podstawowych zasad rzutowania prostokątnego.
<b>Wymagania wstępne</b>	-

4. Sposoby weryfikacji efektów kształcenia modułu			
kod	nazwa (typ)	opis	efekty kształcenia modułu
IM1A_RT_w_1	Prace kontrolne	Wykonywanie projektów w trakcie zajęć laboratoryjnych.	IM1A_RT_1, IM1A_RT_10, IM1A_RT_2, IM1A_RT_3, IM1A_RT_4, IM1A_RT_5, IM1A_RT_6, IM1A_RT_7, IM1A_RT_8, IM1A_RT_9
IM1A_RT_w_2	Prace domowe	Wykonywanie rysunków z zakresu aksonometrii i wymiarowania w formie projektów.	IM1A_RT_1, IM1A_RT_10, IM1A_RT_2, IM1A_RT_3, IM1A_RT_4, IM1A_RT_5, IM1A_RT_6, IM1A_RT_7, IM1A_RT_8, IM1A_RT_9
IM1A_RT_w_3	Praca semestralna	Wykonanie dokumentacji w postaci rysunku złożeniowego.	IM1A_RT_1, IM1A_RT_10, IM1A_RT_2, IM1A_RT_3, IM1A_RT_4, IM1A_RT_5, IM1A_RT_6, IM1A_RT_7, IM1A_RT_8, IM1A_RT_9
IM1A_RT_w_4	Kolokwium zaliczeniowe	Test składający się 10 pytań jednokrotnego wyboru.	IM1A_RT_1, IM1A_RT_10, IM1A_RT_2, IM1A_RT_3, IM1A_RT_4, IM1A_RT_5, IM1A_RT_6, IM1A_RT_7, IM1A_RT_8, IM1A_RT_9

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	
IM1A_RT_fs_1	wykład	Wykład z wykorzystaniem środków audiowizualnych, modeli i foliogramów.	15	Aktywne uczestnictwo w zajęciach.	15	IM1A_RT_w_4
IM1A_RT_fs_2	laboratorium	Wykonywanie prac klauzulowych podczas zajęć laboratoryjnych z poszczególnych tematów.	30	Praca własna studenta podczas zajęć laboratoryjnych.	45	IM1A_RT_w_1, IM1A_RT_w_2, IM1A_RT_w_3