

<b>1.</b>	<b>Nazwa kierunku</b>	<b>inżynieria materiałowa</b>
2.	Wydział	Wydział Nauk Ścisłych i Technicznych
3.	Cykl rozpoczęcia	2019/2020 (semestr zimowy), 2020/2021 (semestr zimowy), 2021/2022 (semestr zimowy), 2022/2023 (semestr zimowy)
4.	Poziom kształcenia	studia pierwszego stopnia (inżynierskie)
5.	Profil kształcenia	ogólnoakademicki
6.	Forma prowadzenia studiów	stacjonarna

**Moduł kształcenia:** Rysunek techniczny

**Kod modułu:** IM1A\_RT

**1. Liczba punktów ECTS:** 4

<b>2. Zakładane efekty uczenia się modułu</b>			
<b>kod</b>	<b>opis</b>	<b>efekty uczenia się kierunku</b>	<b>stopień realizacji (skala 1-5)</b>
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

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

<b>4. Sposoby weryfikacji efektów uczenia się modułu</b>			
<b>kod</b>	<b>nazwa (typ)</b>	<b>opis</b>	<b>efekty uczenia się modułu</b>
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

<b>5. Rodzaje prowadzonych zajęć</b>						
<b>kod</b>	<b>rodzaj prowadzonych zajęć</b>			<b>praca własna studenta</b>		<b>sposoby weryfikacji efektów uczenia się</b>
	<b>nazwa</b>	<b>opis (z uwzględnieniem metod dydaktycznych)</b>	<b>liczba godzin</b>	<b>opis</b>	<b>liczba godzin</b>	
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