

1.	<b>Nazwa kierunku</b>	<b>mechatronika</b>
2.	Cykl rozpoczęcia	2017/2018 (semestr zimowy), 2018/2019 (semestr zimowy)
3.	Poziom kształcenia	studia pierwszego stopnia (inżynierskie)
4.	Profil kształcenia	ogólnoakademicki
5.	Forma prowadzenia studiów	stacjonarna

**Moduł kształcenia:**           Mechanika techniczna 1

**Kod modułu:** B09\_1

1. Liczba punktów ECTS: 4

2. Zakładane efekty kształcenia modułu			
kod	opis	efekty kształcenia kierunku	stopień realizacji (skala 1-5)
B09_1_1	Zna elementarne pojęcia statyki oraz zagadnienia redukcji i równowagi sił w układach płaskich z uwzględnieniem tarcia. Ma ugruntowaną wiedzę w zakresie redukcji i równowagi układów przestrzennych. Zna zagadnienia geometrii mas oraz zadania transformacji w płaskiej geometrii mas.	K_W07	3
B09_1_2	Dokonyuje analizy i przekształceń dowolnych układów płaskich i przestrzennych na układy równoważne i ustala warunki równowagi.	K_U22	3
		K_U23	3
B09_1_3	Potrafi zrealizować redukcję wewnętrznego układu sił oraz dokonać transformacji charakterystyk geometrycznych przekrojów elementów konstrukcyjnych.	K_U14	2
		K_U23	2
		K_U24	3

3. Opis modułu	
<b>Opis</b>	Moduł Mechanika 1 – umożliwi studentom zrozumienie zagadnień wzajemnego oddziaływania między ciałami oraz ich ilościowego opisu, co stanowi zarazem podstawę ogólnej wiedzy technicznej, a także podbudowę dla przedmiotów o specjalistycznym charakterze; szczególną uwagę zwraca się na analizę zadań oraz powiązań badanych układów z układami rzeczywistymi i wspomaganie obliczeń z wykorzystaniem właściwego oprogramowania.
<b>Wymagania wstępne</b>	Matematyka, fizyka.

4. Sposoby weryfikacji efektów kształcenia modułu			
kod	nazwa (typ)	opis	efekty kształcenia modułu
B09_1_w_1	Zaliczenie wykładu	Weryfikacja wiedzy w oparciu o treść wykładu i zalecaną literaturę.	B09_1_1
B09_1_w_2	Ocena ćwiczeń wykonywanych w	Ocena poprawności i biegłości analizy stawianych zadań.	B09_1_2

	trakcie zajęć laboratoryjnych		
B09_1_w_3	Ocena zadań projektowych	Student realizuje zadany przez prowadzącego temat zadania projektowego. Zrealizowany projekt poddaje się dyskusji i ocenie.	B09_1_3

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	
B09_1_fs_1	wykład	Wykłady wspomagane prezentacją.	15	Praca własna obejmująca samodzielne przyswojenie wiedzy odnośnie przedstawianej problematyki oraz zagadnień poszerzających wiedzę w oparciu o wskazaną literaturę.	35	B09_1_w_1
B09_1_fs_2	laboratorium	Laboratorium.	30	Przygotowanie do ćwiczeń. Opracowanie zadań projektowych. Opracowanie zadań do samodzielnego rozwiązania.	35	B09_1_w_2, B09_1_w_3