

1.	Nazwa kierunku	mechatronika
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), 2023/2024 (semestr zimowy)
4.	Poziom kształcenia	studia pierwszego stopnia (inżynierskie)
5.	Profil kształcenia	ogólnoakademicki
6.	Forma prowadzenia studiów	stacjonarna

**Moduł kształcenia:** Podstawy konstrukcji maszyn 1

**Kod modułu:** B11

1. Liczba punktów ECTS: 4

2. Zakładane efekty uczenia się modułu			
kod	opis	efekty uczenia się kierunku	stopień realizacji (skala 1-5)
B11_1	Ma podstawową wiedzę z zakresu konstruowania części maszyn oraz ich połączeń. Zna zasady obliczania wytrzymałości części maszyn.	K_W07 K_W12 K_W14 K_W15	3 3 3 2
B11_2	Potrafi wykonywać obliczenia konstrukcyjne części maszyn. Potrafi wykorzystać programy wspomagające pracę konstruktora do weryfikacji obliczeń wytrzymałościowych.	K_U14 K_U15 K_U24	4 3 3
B11_3	Ma świadomość odpowiedzialności za pracę własną lub pracę w zespole realizowaną na zajęciach laboratoryjnych oraz ponoszenia odpowiedzialności realizowanego zadania.	K_K04	4

3. Opis modułu	
Opis	Celem zajęć w tym module jest zapoznanie studenta z: zasadami konstruowania części maszyn, projektowaniem wałów maszynowych, obliczeniami i doбором łożysk, rodzajami i charakterystyką połączeń części maszyn, podstawowymi założeniami projektowymi połączeń rozłącznych i nierozłącznych.
Wymagania wstępne	

4. Sposoby weryfikacji efektów uczenia się modułu			
kod	nazwa (typ)	opis	efekty uczenia się modułu
B11_w_1	Egzamin	Weryfikacja wiedzy w oparciu o treść prowadzonych wykładów i wskazana w sylabusie literaturę, egzamin w formie pisemnej.	B11_1
B11_w_2	Kolokwium z ćwiczeń	Zaliczenie sprawdzianu pisemnego weryfikującego poprawność wykonania zadań obliczeniowych.	B11_2, B11_3

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	
B11_fs_1	wykład	Werbalne przekazanie wiedzy teoretycznej dotyczącej podstaw konstrukcji maszyn z wykorzystaniem wizualizacji multimedialnej.	30	Przygotowanie do egzaminu, obejmujące samodzielne przyswojenie wiedzy. Praca ze wskazana literaturą.	25	B11_w_1
B11_fs_2	laboratorium	Przeprowadzenie praktycznych ćwiczeń obliczeniowych.	45	Przygotowanie do zajęć laboratoryjnych i kolokwium poprzez samodzielną lekturę literatury.	20	B11_w_2