

1.	Nazwa kierunku	mechatronika
2.	Wydział	Wydział Nauk Ścisłych i Technicznych
3.	Cykl rozpoczęcia	2020/2021 (semestr letni), 2021/2022 (semestr letni), 2022/2023 (semestr letni), 2023/2024 (semestr letni), 2024/2025 (semestr letni)
4.	Poziom kształcenia	studia drugiego stopnia (inżynierskie)
5.	Profil kształcenia	ogólnoakademicki
6.	Forma prowadzenia studiów	stacjonarna

Moduł kształcenia: Projektowanie w mikromechatronice

Kod modułu: W4-2MCH-20-17

1. Liczba punktów ECTS: 4

2. Zakładane efekty uczenia się modułu			
kod	opis	efekty uczenia się kierunku	stopień realizacji (skala 1-5)
2MCH-17_1	Zna i rozumie w zaawansowanym stopniu zjawiska i procesy występujące przy wytwarzaniu elementów mechatronicznych. Ma pogłębioną wiedzę na temat systemów projektowania CAx.	KMCH_inż_W01 KMCH_inż_W04 KMCH_W01 KMCH_W04	3 3 3 3
2MCH-17_2	Potrafi formułować i rozwiązywać złożone i nietypowe problemy związane z modelowaniem materiałów inżynierskich oraz projektowaniem układów mikromechatronicznych. W realizacji podjętych działań potrafi właściwie dobrać źródła informacji, a także wyciągać wnioski oraz formułować i uzasadniać opinie.	KMCH_inż_U04 KMCH_U01 KMCH_U04	2 2 2
2MCH-17_3	Potrafi planować i realizować projekty w systemach CAx poprzez pracę indywidualną oraz zespołową. Umie oszacować czas potrzebny na realizację projektu, opracować i zrealizować harmonogram prac zapewniający dotrzymanie terminów.	KMCH_inż_W04 KMCH_K01 KMCH_K03 KMCH_U05	2 2 2 2

3. Opis modułu	
Opis	Celem zajęć jest pogłębienie wiedzy i umiejętności studentów dotyczących projektowania i wytwarzania elementów mechatronicznych w środowisku CAx. W ramach przedmiotu przedstawiona zostanie tematyka związana z projektowaniem 2D oraz konwersją i modelowaniem 3D. Zdobyte dodatkowej wiedzy z zakresu środowiska CAx pozwoli studentom na lepsze przygotowanie ich do przyszłej pracy zawodowej.

Wymagania wstępne	Brak.
--------------------------	-------

4. Sposoby weryfikacji efektów uczenia się modułu			
kod	nazwa (typ)	opis	efekty uczenia się modułu
2MCH-17_w_1	Zaliczenie ćwiczeń laboratoryjnych. Zaliczenie zajęć i arkuszy projektowych	Zaliczenie ćwiczeń laboratoryjnych. Zaliczenie zajęć i arkuszy projektowych.	2MCH-17_1, 2MCH-17_2, 2MCH-17_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	
2MCH-17_fs_1	laboratorium	Wykonanie ćwiczeń zgodnie z instrukcją.	60	Przygotowanie się do zajęć laboratoryjnych; przygotowanie własnych arkuszy projektowych.	50	2MCH-17_w_1