

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

**Moduł kształcenia:** Moduł przemysłowy

**Kod modułu:** 28\_MD01\_3

1. Liczba punktów ECTS: 2

2. Zakładane efekty uczenia się modułu			
kod	opis	efekty uczenia się kierunku	stopień realizacji (skala 1-5)
28_MD01_3_1	Student ma podstawową wiedzę z zakresu wymagań bezpieczeństwa przy budowie i użytkowaniu maszyn.	K_W07	5
28_MD01_3_2	Student posiada umiejętności z określenia oceny ryzyka.	K_U01 K_U02 K_U06 K_U14	1 1 2 2
28_MD01_3_3	Student rozumie potrzebę i zna możliwości dokończania się i podnoszenia kwalifikacji zawodowych i osobistych. Student ma świadomość odpowiedzialności za pracę własną i zespołową.	K_K01 K_K04	2 2

3. Opis modułu	
<b>Opis</b>	Ma podstawowe rozeznanie w zagadnieniach związanych z dyrektywą maszynową i wybranymi normami zharmonizowanymi. Student zdobędzie wiedzę o wymaganiach i odpowiedzialności prawnej projektanta maszyn. Student zapozna się z zasadami nadawania znaku CE, z maszynami niebezpiecznymi i ich elementami bezpieczeństwa oraz z metodami redukcji ryzyka. Student uzyska umiejętność obliczania poziomu ryzyka oraz opracowania dokumentacji DTR i instrukcji obsługi. Student pozna ergonomię w projektowanych maszynach.
<b>Wymagania wstępne</b>	

4. Sposoby weryfikacji efektów uczenia się modułu			
kod	nazwa (typ)	opis	efekty uczenia się modułu
		Na przykładzie przedstawionej maszyny grupa studentów 2-3 osoby opracowuje projekt	

28_MD01_3_w_1	Projekt wraz z omówieniem	zawierający dokumentację potrzebą do dopuszczenia maszyny do użytkowania, wypisując ewentualne niezgodności i sposób w jaki powinny zostać usunięte. Grupa opracowuje dokument DTR.	28_MD01_3_1, 28_MD01_3_2, 28_MD01_3_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	
28_MD01_3_fs_1	laboratorium	W zależności od sposobu weryfikacji Student samodzielnie, w grupach lub wspólnie z prowadzącym analizuje i rozwiązuje postawiony przez prowadzącego problem.	30	Przygotowanie do kolejnych zajęć laboratoryjnych na podstawie literatury wskazanej przez prowadzącego.	20	28_MD01_3_w_1