

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:** Moduł przemysłowy

**Kod modułu:** 28\_MD03\_3

1. Liczba punktów ECTS: 2

2. Zakładane efekty kształcenia modułu			
kod	opis	efekty kształcenia kierunku	stopień realizacji (skala 1-5)
28_MD03_3_1	Student ma podstawową wiedzę z zakresu wymagań bezpieczeństwa przy budowie i użytkowaniu maszyn.	K_W07	5
28_MD03_3_2	Student posiada umiejętności z określenia oceny ryzyka.	K_U01 K_U02 K_U06 K_U14	1 1 2 2
28_MD03_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 kształcenia modułu			
kod	nazwa (typ)	opis	efekty kształcenia modułu
28_MD03_3_w_1	Projekt wraz z omówieniem	Na przykładzie przedstawionej maszyny grupa studentów 2-3 osoby opracowuje projekt zawierający dokumentację potrzebą do dopuszczenia maszyny do użytkowania, wypisując	28_MD03_3_1, 28_MD03_3_2, 28_MD03_3_3

		ewentualne niezgodności i sposób w jaki powinny zostać usunięte. Grupa opracowuje dokument DTR.	
--	--	---	--

**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	
28_MD03_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_MD03_3_w_1