



Karta przedmiotu

Nazwa i kod przedmiotu	Welding, Brazing and Soldering in Contemporary Technology, PG_00061838						
Kierunek studiów	Zarządzanie i inżynieria produkcji						
Data rozpoczęcia studiów	luty 2023 r.	Rok akademicki realizacji przedmiotu			2023/2024		
Poziom kształcenia	II stopnia	Grupa zajęć					
Forma studiów	stacjonarne	Sposób realizacji			na uczelni		
Rok studiów	2	Język wykładowy			angielski		
Semestr studiów	3	Liczba punktów ECTS			2.0		
Profil kształcenia	ogólnoakademicki	Forma zaliczenia			zaliczenie		
Jednostka prowadząca	Wydział Inżynierii Mechanicznej i Okrętownictwa -> Instytut Technologii Maszyn i Materiałów						
Imię i nazwisko wykładowcy (wykładowców)	Odpowiedzialny za przedmiot		dr inż. Aleksandra Świerczyńska				
	Prowadzący zajęcia z przedmiotu						
Formy zajęć i metody nauczania	Forma zajęć	Wykład	Ćwiczenia	Laboratorium	Projekt	Seminarium	RAZEM
	Liczba godzin zajęć	30.0	0.0	0.0	0.0	0.0	30
	W tym liczba godzin zajęć na odległość: 0.0						
Aktywność studenta i liczba godzin pracy	Aktywność studenta	Udział w zajęciach dydaktycznych, objętych planem studiów		Udział w konsultacjach		Praca własna studenta	RAZEM
	Liczba godzin pracy studenta	30		0.0		0.0	30
Cel przedmiotu	Celem przedmiotu jest uzyskanie przez Studentów wiedzy z zakresu współczesnych zastosowań technologii spawalniczych, umiejętności rozpoznania potrzeb przemysłu w tym zakresie oraz doboru odpowiednich rozwiązań technologicznych.						

Efekty uczenia się przedmiotu	Efekt kierunkowy	Efekt z przedmiotu	Sposób weryfikacji i oceny efektu
	[K7_W81] posiada znajomość rozbudowanych struktur gramatycznych oraz różnorodnych obszarów leksykalnych niezbędnych do porozumiewania się w języku obcym w zakresie języka ogólnego oraz specjalistycznego związanego z kierunkiem studiów	Student używa poprawnie języka obcego w zakresie ogólnym oraz w zakresie technik spawalniczych.	[SW1] Ocena wiedzy faktograficznej
	[K7_U82] posiada umiejętność sprawnego pozyskiwania i przetwarzania informacji w języku obcym na poziomie B2+ Europejskiego Systemu Opisu Kształcenia Językowego dotyczących kierunku studiów oraz środowiska akademickiego	Student potrafi znaleźć i wykorzystać źródła literaturowe napisane w języku obcym.	[SU4] Ocena umiejętności korzystania z metod i narzędzi
	[K7_W01] zna i rozumie w pogłębionym stopniu wybrane zagadnienia z zakresu nauk o zarządzaniu i jakości oraz inżynierii mechanicznej, ich umiejscowienie w dziedzinie nauk społecznych i inżynierijno-technicznych, a także związki z dyscyplinami pokrewnymi oraz dostrzega możliwości zastosowania praktycznego posiadanej wiedzy.	Student zna współczesne zastosowania technologii spawalniczych, potrafi rozpoznać i dobrać odpowiednią technologię.	[SW1] Ocena wiedzy faktograficznej
	[K7_W01] zna i rozumie w pogłębionym stopniu wybrane zagadnienia z zakresu nauk o zarządzaniu i jakości oraz inżynierii mechanicznej, ich umiejscowienie w dziedzinie nauk społecznych i inżynierijno-technicznych, a także związki z dyscyplinami pokrewnymi oraz dostrzega możliwości zastosowania praktycznego posiadanej wiedzy.	Student zna współczesne zastosowania technologii spawalniczych, potrafi rozpoznać i dobrać odpowiednią technologię.	[SW1] Ocena wiedzy faktograficznej
	[K7_K81] potrafi podjąć współpracę w zespole międzynarodowym na terenie własnej uczelni oraz podczas praktyk i studiów zagranicznych	Student potrafi prowadzić rozmowę w języku obcym z innymi uczestnikami zajęć.	[SK4] Ocena umiejętności komunikacji, w tym poprawności językowej
	[K7_K82] posiada przygotowanie do czynnego uczestniczenia w wykładach, seminariach, laboratoriach prowadzonych w języku obcym	Student potrafi prowadzić rozmowę na temat zajęć z prowadzącym w języku obcym .	[SK4] Ocena umiejętności komunikacji, w tym poprawności językowej
Treści przedmiotu	Podział metod spajania materiałów. Zasady doboru metod spajania materiałów. Dobór parametrów spajania dla różnych metod spajania. Wymagania konstrukcyjne w spawaniu i lutowaniu. Zastosowanie metod spajania w wybranych gałęziach przemysłu. Analiza przypadków.		
Wymagania wstępne i dodatkowe	Wiedza z zakresu podstawowych technologii spajania.		
Sposoby i kryteria oceniania osiągniętych efektów uczenia się	Sposób oceniania (składowe)	Próg zaliczeniowy	Składowa ocena końcowej
	Test końcowy	60.0%	100.0%
Zalecana lista lektur	Podstawowa lista lektur	Norrish, J. (1992). <i>Advanced welding processes</i> . Springer Science & Business Media. Humpston, G., & Jacobson, D. M. (Eds.). (2004). <i>Principles of soldering</i> . ASM international. Schwartz, M. M., & Aircraft, S. (1993). Introduction to brazing and soldering. <i>ASM International, ASM Handbook.</i> , 6, 109-113.	
	Uzupelniająca lista lektur	Artykuły i normy tematyczne	
	Adresy eZasobów	Adresy na platformie eNauczanie:	
Przykładowe zagadnienia/ przykładowe pytania/ realizowane zadania	Uzasadnij wykorzystanie użycia danej technologii we wskazanym zastosowaniu.		

