POLITECHNIKA GDAŃSKA

Karta przedmiotu

Nazwa i kod przedmiotu	Organizacja i przygotowanie procesów spawania, PG_00073763						
Kierunek studiów	Mechanika i budowa maszyn						
Data rozpoczęcia studiów	luty 2026 r.		Rok akademicki realizacji przedmiotu	2026/2027			
Poziom kształcenia	II stopnia		Grupa zajęć				
Forma studiów	stacjonarne		Sposób realizacji	na uczelni			
Rok studiów	1		Język wykładowy	polski			
Semestr studiów	2		Liczba punktów ECTS	4.0			
Profil kształcenia	ogólnoakademicki		Forma zaliczenia	zaliczenie			
Jednostka prowadząca	Wydziały Politechniki Gdańskiej -> Wydział Inżynierii Mechanicznej i Okrętownictwa -> Instytut Technologii Maszyn i Materiałów -> Zakład Technologii Materiałów Konstrukcyjnych i Spajania						
Imię i nazwisko wykładowcy (wykładowców)	Odpowiedzialny za przedmiot	dr hab. inż. Jacek Tomków					
	Prowadzący zajęcia z przedmiotu						

Formy zajęć							
	Forma zajęć	Wykład	Ćwiczenia	Laboratorium	Projekt	Seminarium	RAZEM
	Liczba godzin zajęć	30.0	0.0	0.0	30.0	0.0	60
	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	60	9.0	31.0	100

Cel przedmiotu	
	Celem przedmiotu jest zapoznanie studentów z elementami zarządzania szeroko pojętym procesem technologicznym ze szczególnym uwzględenienim procesu spawania materiałów o charakterze stopowym.

Efekty uczenia się przedmiotu

Efekt kierunkowy	Efekt z przedmiotu	Sposób weryfikacji i oceny efektu
[K7_K13] jest gotów do odpowiedzialnego pełnienia ról zawodowych z uwzględnieniem zmieniających się potrzeb społecznych, w tym: rozwijania dorobku, podtrzymywania etosu i przestrzegania etyki zawodowej	Student rozumie znaczenie odpowiedzialnego pełnienia ról zawodowych w zmieniających się warunkach społecznych i gospodarczych. Przestrzega zasad etyki zawodowej oraz dba o rozwój dorobku naukowego i inżynierskiego w swojej dziedzinie.	[SK1] Ocena umiejętności pracy w grupie [SK4] Ocena umiejętności komunikacji, w tym poprawności językowej [SK5] Ocena umiejętności rozwiązywania problemów występujących w praktyce
[K7_U04] twórczo projektuje lub modyfikuje urządzenia, procesy lub systemy charakterystyczne dla Mechaniki i Budowy Maszyn, z wykorzystaniem systemów wspomagania komputerowego w formie dokumentacji technicznej, uwzględniając aspekty analizy ekonomicznej, wykorzystując właściwe narzędzia i techniki	Student potrafi twórczo projektować lub modyfikować systemy i procesy produkcyjno-technologiczne zgodnie z określoną specyfikacją, uwzględniając aspekty techniczne, pozatechniczne oraz ekonomiczne. Wykorzystuje odpowiednie techniki projektowania właściwe dla zarządzania i inżynierii produkcji.	[SU1] Ocena realizacji zadania [SU2] Ocena umiejętności analizy informacji [SU4] Ocena umiejętności korzystania z metod i narzędzi
[K7_W03] wykazuje się uporządkowaną i podbudowaną teoretycznie wiedzą obejmującą kluczowe zagadnienia z zakresu Mechaniki i Budowy Maszyn pozwalające na projektowanie i diagnostykę systemów, procesów oraz urządzeń mechanicznych	Student potrafi opracować procedury i rozwiązania związane z tworzeniem oraz doskonaleniem systemu zarządzania jakością, w tym systemu zintegrowanego, z wykorzystaniem dostępnych narzędzi analitycznych i informatycznych.	[SW3] Ocena wiedzy zawartej w opracowaniu tekstowym i projektowym
[K7_K101] uznaje znaczenie wiedzy związanej ze studiowanym kierunkiem w rozwiązywaniu problemów poznawczych i praktycznych, krytycznie oceniając pozyskiwane informacje	Student potrafi modyfikować technologię procesów spawalniczych na podstawie zebranych informacji z efektów danego procesu.	[SK5] Ocena umiejętności rozwiązywania problemów występujących w praktyce
[K7_W13] wyjaśnia podstawowe zasady organizacji pracy indywidualnej i zespołowej, w tym różnych form przedsiębiorczości, wykorzystującej wiedzę z zakresu dziedziny nauk inżynieryjno-technicznych i dyscyplin naukowych właściwych dla kierunku studiów	Student potrafi wyjaśnić podstawowe zasady organizacji pracy indywidualnej i zespołowej, także w różnych formach przedsiębiorczości. Wykorzystuje wiedzę z zakresu nauk inżynieryjno-technicznych i dyscyplin powiązanych z kierunkiem studiów, stosując ją w praktycznych działaniach zespołowych.	[SW1] Ocena wiedzy faktograficznej

Treści przedmiotu

Treści przedmiotu - wykład

Systemy jakości wykorzystywane w przedsiębiorstwie. Jakość w spawalnictwie. Sterowanie jakością w procesach spawalniczych. Plan spawania. Zmienne w procesach spawania.

Treści przedmiotu - projekt

Plan technologiczny spawania z uwzględnieniem systemów jakości.

Wymagania wstępne i dodatkowe

Sposoby i kryteria oceniania osiąganych efektów uczenia się

Sposób oceniania (składowe)	Próg zaliczeniowy	Składowa oceny końcowej
Egzamin/zaliczenie	51.0%	60.0%
Projekt	51.0%	40.0%

Zalecana lista lektur

Podstawowa lista lektur	Czuchryj J.: Kontrola jakości prac spawalniczych, KaBe 2003 Klimpel A.: Kontrola i zapewnienie jakości w spawalnictwie. Tom 1, Wydawnictwo Politechniki Śląskiej Szymański A. Kontrola i zapewnienie jakości w spawalnictwie. Tom 2, Wydawnictwo Politechniki Śląskiej Czuchryj J., Świergoł S.: Podstawy organizacji kontroli jakości w spawalnictwie, Instytut Spawalnictwa Gliwice, 2003
Uzupełniająca lista lektur	Pilarczyk J.: Poradnik inżyniera Spawalnictwo Tom 1, Tom 2 Wydanie II, Wydawnictwo: Naukowe PWN, 2017
Adresy eZasobów	

Przykładowe zagadnienia/ przykładowe pytania/ realizowane zadania

Zajęcia praktyczne w ramach przedmiotu	Nie dotyczy

Dokument wygenerowany elektronicznie. Nie wymaga pieczęci ani podpisu.