

Wydział Inżynierii Mechanicznej**Nazwa kierunku studiów:** *technologie materiałowe i spawalnicze***Poziom kształcenia:** studia pierwszego stopnia**Profil studiów:** ogólnoakademicki**Dziedzina:** nauk inżynieryjno-technicznych**Dyscyplina:** inżynieria mechaniczna (wiodąca), inżynieria materiałowa**Tytuł zawodowy uzyskiwany przez absolwenta:** inżynier**Opis zakładanych efektów uczenia się**

Kod	Efekty uczenia się programu studiów	Odniesienie do efektów uczenia się dla kwalifikacji na poziomie 6, 7 lub 8 PRK	Odniesienie do efektów uczenia się prowadzących do uzyskania kompetencji inżynierskich
Wiedza			
TMS_1A_W01	Zna i rozumie w zaawansowanym stopniu strukturę, właściwości, wytwarzanie i przetwarzanie oraz zastosowania materiałów z uwzględnieniem zrównoważonego rozwoju	P6S_WG	P6S_WG
TMS_1A_W02	Zna i rozumie w zaawansowanym stopniu procesy technologiczne oraz ich wykorzystanie w kształtowaniu struktury i właściwości materiałów	P6S_WK	P6S_WG
TMS_1A_W03	Zna i rozumie w zaawansowanym stopniu cykl życia obiektów technicznych oraz ich znaczenie i powiązanie z inżynierią materiałową i inżynierią mechaniczną	P6S_WG	P6S_WG
TMS_1A_W04	Zna i rozumie w zaawansowanym stopniu wybrane zagadnienia z zakresu wiedzy szczegółowej właściwe dla danej specjalności	P6S_WG	P6S_WG
TMS_1A_W05	Zna i rozumie dylematy współczesnej cywilizacji, ma wiedzę z zakresu ekonomii, zarządzania i prawa, w tym podstawowych pojęć i zasad z zakresu ochrony własności przemysłowej i praw autorskich	P6S_WG P6S_WK	P6S_WK

Kod	Efekty uczenia się programu studiów	Odniesienie do efektów uczenia się dla kwalifikacji na poziomie 6, 7 lub 8 PRK	Odniesienie do efektów uczenia się prowadzących do uzyskania kompetencji inżynierskich
TMS_1A_W06	Zna ogólne zasady tworzenia i rozwoju form indywidualnej przedsiębiorczości	P6S_WG	P6S_WK
Umiejętności			
TMS_1A_U01	Posiada umiejętności w zakresie znajomości języka obcego na poziomie biegłości B2 Europejskiego Systemu Opisu Kształcenia Językowego, potrafi posługiwać się specjalistyczną terminologią w środowisku branżowym i poza nim, w szczególności wykorzystując nowoczesne technologie informacyjno-komunikacyjne, potrafi w dyskusji wymieniać poglądy, skutecznie przekonywać do własnych pomysłów oraz uwzględniać sugestie współpracowników	P6S_UK	P6S_UW
TMS_1A_U02	Potrafi planować i organizować prace zespołowe i indywidualne oraz aktywnie w nich uczestniczyć przyjmując różne role	P6S_UO	P6S_UW
TMS_1A_U03	Potrafi samodzielnie planować i realizować proces uczenia się przez całe życie, a także motywować innych do stałego samodoskonalenia	P6S_UU	P6S_UW
TMS_1A_U04	Potrafi wykrywać związki i zależności w procesach zachodzących w systemach rzeczywistych i na tej podstawie tworzyć modele komputerowe i przeprowadzać ich symulacje	P6S_UW	P6S_UW
TMS_1A_U05	Potrafi zaplanować i zrealizować eksperymenty w zakresie oceny wydajności, złożoności, efektywności tworzonych materiałów	P6S_UW	P6S_UW
TMS_1A_U06	Potrafi pozyskiwać, przysyłać, przetwarzać dane, podsumowywać wyniki eksperymentów empirycznych, dokonywać interpretacji uzyskanych wyników i formułować wynikające z nich wnioski	P6S_UK P6S_UW	P6S_UW
TMS_1A_U07	Potrafi samodzielnie posługiwać się materiałami źródłowymi w zakresie analizy i syntezy zawartych w nich informacji oraz poddawać je krytycznej ocenie w odniesieniu do problemów inżynierii materiałów	P6S_UK P6S_UW	P6S_UW

Kod	Efekty uczenia się programu studiów	Odniesienie do efektów uczenia się dla kwalifikacji na poziomie 6, 7 lub 8 PRK	Odniesienie do efektów uczenia się prowadzących do uzyskania kompetencji inżynierskich
TMS_1A_U08	Potrafi rozwiązywać zadania i problemy z zakresu inżynierii materiałowej i inżynierii mechanicznej z wykorzystaniem metod i narzędzi inżynierskich w szczególności stosując techniki analityczne i/ lub symulacyjne	P6S_UW	P6S_UW
TMS_1A_U09	Potrafi dobrać właściwe metody i narzędzia do rozwiązywania różnych zadań w warunkach nie w pełni przewidywalnych	P6S_UW	P6S_UW
TMS_1A_U10	Potrafi posługiwać się rachunkiem ekonomicznym przy ocenie podejmowanych przedsięwzięć technicznych, dostrzegając znaczenie aspektów społecznych i organizacyjnych	P6S_UO P6S_UW	P6S_UW
Kompetencje społeczne			
TMS_1A_K01	Jest gotów do krytycznej oceny posiadanej wiedzy oraz ma świadomość jej znaczenia w procesie rozwiązywania szeregu problemów inżynierskich i technicznych	P6S_KK	
TMS_1A_K02	Jest gotów do kształtowania i stosowania postaw prospołecznych: humanizmu, patriotyzmu, tolerancji, otwartości i współpracy oraz efektywnego komunikowania się, inicjowania działań i uczestnictwa w działalności na rzecz środowiska społecznego, a także do myślenia i działania w sposób przedsiębiorczy	P6S_KO P6S_WK	
TMS_1A_K03	Jest gotów do podjęcia społecznej, zawodowej i etycznej odpowiedzialności za pełnione role zawodowe i wymagania tego do innych oraz dbałości o dorobek i tradycje zawodu	P6S_KO P6S_KR	