

EFEKTY UCZENIA SIĘ DLA KIERUNKU ZARZĄDZANIE I INŻYNIERIA PRODUKCJI

Nazwa kierunku: **ZARZĄDZANIE I INŻYNIERIA PRODUKCJI**

Poziom kształcenia: **studia I stopnia**

Profil kształcenia: **praktyczny**

Forma kształcenia: **studia stacjonarne i niestacjonarne**

Liczba semestrów: **7**

Tytuł zawodowy uzyskiwany przez absolwenta: **inżynier**

Liczba ECTS: **210**

Dziedzina nauk społecznych

Dyscyplina wiodąca: **nauki o zarządzaniu i jakości**

Dziedzina nauk inżynieryjno – technicznych

Dyscyplina wiodąca: **inżynieria mechaniczna**

Symbole efektów kierunkowych	Kierunkowe efekty uczenia się	Odniesienie do uniwersalnych charakterystyk PRK	Odniesienie do charakterystyki drugiego stopnia PRK dla właściwego poziomu	Odniesienie do charakterystyk drugiego stopnia prowadzących do osiągnięcia kompetencji inżynierskich
WIEDZA: ZNA I ROZUMIE				
ZIP_W01	w zaawansowanym stopniu kluczowe pojęcia z zakresu dyscyplin naukowych: nauk o zarządzaniu i jakości oraz inżynierii mechanicznej, rozumie ich umiejscowienie odpowiednio: w dziedzinie nauk społecznych i inżynieryjno-technicznych, a także związki z dyscyplinami pokrewnymi.	P6U_W	P6S_WG	
ZIP_W02	w zaawansowanym stopniu zasady funkcjonowania organizacji, w tym przedsiębiorstw produkcyjnych.	P6U_W	P6S_WG	
ZIP_W03	w zaawansowanym stopniu nowoczesne	P6U_W	P6S_WG	

	technologie, w tym systemy informatyczne wspomagające procesy produkcyjne.			
ZIP_W04	w zaawansowanym stopniu dysponuje wiedzą z zakresu wybranych zagadnień dotyczących zarządzania zasobami ludzkimi i rozumie rolę kapitału ludzkiego w doskonaleniu organizacji produkcji i działaniach innowacyjnych przedsiębiorstwa; rozumie znaczenie efektywnej komunikacji w organizacji.	P6U_W	P6S_WG	
ZIP_W05	w zaawansowanym stopniu procesy zachodzące w cyklu życia urządzeń, obiektów i systemów technicznych, zna ich praktyczne wykorzystanie w zarządzaniu i inżynierii produkcji.	P6U_W	P6S_WG	Inż.1
ZIP_W06	w zaawansowanym stopniu zasady organizacji systemów produkcyjnych oraz procesy i techniki produkcyjne wraz z ich praktycznym zastosowaniem w przedsiębiorstwie.	P6U_W	P6S_WG	
ZIP_W07	w zaawansowanym stopniu nowe trendy w obszarze zarządzania i inżynierii produkcji, współczesne orientacje i koncepcje zarządzania oraz ich odniesienie do praktyki inżynierskiej.	P6U_W	P6S_WG	
ZIP_W08	w zaawansowanym stopniu wybrane zagadnienia dotyczące zarządzania jakością oraz metody doskonalenia organizacji i wdrażania innowacji w procesach produkcyjnych oraz ich wykorzystanie w praktyce inżynierskiej.	P6U_W	P6S_WG	

ZIP_W09	w zaawansowanym stopniu zagadnienia niezbędne do uwzględniania ekonomicznych, prawnych i etycznych uwarunkowań działalności inżynierskiej; zna i rozumie ich sposób oddziaływania na organizację.	P6U_W	P6S_WK	
ZIP_W10	zna i rozumie przepisy prawa, w tym prawa gospodarczego warunkujące działalność zawodową w zakresie zarządzania i inżynierii produkcji; zna główne pojęcia i zasady ochrony własności przemysłowej i prawa autorskiego.	P6U_W	P6S_WK	
ZIP_W11	w zaawansowanym stopniu wybrane zasady tworzenia i rozwoju różnych form przedsiębiorczości.	P6U_W	P6S_WK	Inż.2
ZIP_W12	w zaawansowanym stopniu wybrane zasady bezpieczeństwa, ochrony zdrowia i życia, zasady udzielania pierwszej pomocy przedmedycznej.	P6U_W	P6S_WK	
UMIEJĘTNOŚCI: POTRAFI				
ZIP_U01	formułować i rozwiązywać złożone i nietypowe problemy z zakresu inżynierii produkcji i zarządzania pozyskując informacje z odpowiednich źródeł, dokonując ich analizy i krytycznej oceny.	P6U_U	P6S_UW	
ZIP_U02	posługiwać się przepisami prawa, właściwie je interpretując i stosując w procesach zarządzania produkcją.	P6U_U	P6S_UW	

ZIP_U03	analizować i wyjaśniać zjawiska zachodzące w procesach produkcyjnych oraz rozwiązywać zadania z zakresu inżynierii produkcji.	P6U_U	P6S_UW	Inż.3
ZIP_U04	planować i przeprowadzać eksperymenty, w tym pomiary, symulacje komputerowe, a także interpretować uzyskane wyniki i wyciągać wnioski.	P6U_U	P6S_UW	Inż.4
ZIP_U05	wykorzystywać różne metody (analityczne, symulacyjne i eksperymentalne) oraz odpowiednie narzędzia, w tym posługiwać się zaawansowanymi technikami informacyjno-komunikacyjnymi przy rozwiązywaniu, identyfikacji i formułowaniu specyfikacji zadań inżynierskich z zakresu inżynierii produkcji.	P6U_U	P6S_UW	Inż.5
ZIP_U06	integrować wiedzę z różnych dyscyplin naukowych, a przy realizacji zadań inżynierskich uwzględnia także aspekty systemowe i pozatechniczne, w tym etyczne.	P6U_U	P6S_UW	Inż.6
ZIP_U07	sporządzić wstępną ocenę ekonomiczną podejmowanych rozwiązań i przedsięwzięć inżynierskich.	P6U_U	P6S_UW	Inż.7
ZIP_U08	dokonywać krytycznej analizy i oceny sposobu funkcjonowania istniejących rozwiązań technicznych w organizacji produkcji proponując jednocześnie usprawnienia.	P6U_U	P6S_UW	Inż.8
ZIP_U09	wykorzystywać praktyczne doświadczenie zawodowe specjalistów inżynierów w procesach zarządczych związanych z utrzymaniem urządzeń, obiektów i systemów produkcyjnych.	P6U_U	P6S_UW	Inż.9
ZIP_U10	zaprojektować i wykonać na podstawie specyfikacji technicznej proste obiekty,	P6U_U	P6S_UW	Inż.10

	systemy lub procesy związane z zarządzaniem i inżynierią produkcji używając odpowiednich metod, technik i materiałów.			
ZIP_U11	rozwiązywać praktyczne zadania inżynierskie z uwzględnieniem standardów i norm inżynierskich oraz z zastosowaniem technologii właściwych dla inżynierii produkcji, wykorzystując doświadczenie zawodowe środowiska inżynierskiego.	P6U_U	P6S_UW	Inż.11
ZIP_U12	przygotować ustne wystąpienie i uczestniczyć w debacie dotyczącej zarządzania i inżynierii produkcji, prezentować własne stanowisko, przedstawiać opinie i dyskutować o nich.	P6U_U	P6S_UK	
ZIP_U13	posługiwać się językiem obcym na poziomie B2 Europejskiego Systemu Opisu Kształcenia Językowego.	P6U_U	P6S_UK	
ZIP_U14	planować i organizować pracę indywidualną a także współpracować w ramach prac zespołowych, w tym o charakterze interdyscyplinarnym z zakresu zarządzania i inżynierii produkcji.	P6U_U	P6S_UO	
ZIP_U15	zaplanować swój rozwój i doskonalić umiejętności korzystając z odpowiednich form i metod kształcenia.	P6U_U	P6S_UU	
ZIP_U16	udzielić pierwszej pomocy osobom znajdującym się w stanach bezpośredniego zagrożenia życia i zdrowia.	P6U_U	P6S_UW	
KOMPETENCJE SPOŁECZNE: JEST GOTÓW DO				

ZIP_K01	krytycznej oceny posiadanej wiedzy i odbieranych treści oraz do podejmowania decyzji menedżerskich z uwzględnieniem oceny przydatności typowych metod, procedur i dobrych praktyk oraz proponowanych rozwiązań inżynierskich.	P6U_K	P6S_KK	
ZIP_K02	korzystania z opinii ekspertów w przypadku trudności przy rozwiązywaniu problemów poznawczych i praktycznych zadań menedżerskich.	P6U_K	P6S_KK	
ZIP_K03	uczestniczenia w budowaniu i realizacji projektów społecznych uwzględniających aspekty techniczne i zarządcze przedsięwzięć.	P6U_K	P6S_KO	
ZIP_K04	myślenia i działania w zakresie kompetencji inżynierskich w sposób kreatywny i przedsiębiorczy.	P6U_K	P6S_KO	
ZIP_K05	podejmowania inicjatyw na rzecz interesu publicznego uwzględniając pozatechniczne aspekty i skutki działalności inżynierskiej oraz jej wpływ na środowisko.	P6U_K	P6S_KO	
ZIP_K06	odpowiedzialnego wykonywania zawodu inżyniera oraz dbania o jego tradycje i dorobek.	P6U_K	P6S_KR	
ZIP_K07	przestrzegania zasad etyki i wymagania tego od innych w wykonywaniu obowiązków zawodowych.	P6U_K	P6S_KR	

ZIP_K08	skutecznego działania w zakresie bezpieczeństwa swojego i innych osób; ma świadomość znaczenia pierwszej pomocy medycznej i jest gotów do jej realizacji.	P6U_K	P6S_KO	
---------	---	-------	--------	--

Objaśnienie oznaczeń w symbolach:

P6S - poziom PRK 6, charakterystyka typowa dla kwalifikacji uzyskiwanych w ramach szkolnictwa wyższego

P6U - odniesienie do uniwersalnych charakterystyk PRK

WG - kategoria wiedzy, zakres i głębia

WK – kategoria wiedzy, kontekst

UW- kategoria umiejętności, wykorzystanie wiedzy

UO – kategoria umiejętności, organizacja pracy

UK – kategoria umiejętności, komunikowanie się

UU – kategoria umiejętności, uczenie się

KK - kategoria kompetencji społecznych, ocena (krytyczna)

KO – kategoria kompetencji społecznych, odpowiedzialność

KR – kategoria kompetencji społecznych, rola zawodowa