

## 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 inżynierijno – technicznych**

Dyscyplina dodatkowa : **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
<b>WIEDZA: ZNA I ROZUMIE</b>				
<b>ZIP_W01</b>	w zaawansowanym stopniu kluczowe pojęcia z zakresu dyscyplin naukowych: nauk o zarządzaniu i jakości oraz inżynierii mechanicznej, rozumie umiejscowienie tych dyscyplin odpowiednio: w dziedzinie nauk społecznych i inżynierijno-technicznych, a także związki z dyscyplinami pokrewnymi.	P6U_W	P6S_WG	
<b>ZIP_W02</b>	w zaawansowanym stopniu zasady funkcjonowania organizacji i wybrane koncepcje zarządzania; rozumie praktyczne zastosowanie tej wiedzy	P6U_W	P6S_WG	

<b>ZIP_W03</b>	w zaawansowanym stopniu nowoczesne technologie informacyjne oraz systemy informatyczne wspomagające procesy produkcyjne.	P6U_W	P6S_WG	
<b>ZIP_W04</b>	W zaawansowanym stopniu wybrane zagadnienia z zakresu zarządzania zasobami ludzkimi i rozumie rolę kapitału ludzkiego w doskonaleniu organizacji i działaniach przedsiębiorstwa; rozumie znaczenie efektywnej współpracy w zespole.	P6U_W	P6S_WG	
<b>ZIP_W05</b>	w zaawansowanym stopniu budowę i zasady konstrukcji maszyn oraz 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
<b>ZIP_W06</b>	w zaawansowanym stopniu zasady zarządzania produkcją oraz procesy i techniki produkcyjne wraz z ich praktycznym zastosowaniem w przedsiębiorstwie.	P6U_W	P6S_WG	
<b>ZIP_W07</b>	w zaawansowanym stopniu nowe trendy w zarządzaniu produkcją oraz ich odniesienie do praktyki inżynierskiej i zarządczej.	P6U_W	P6S_WG	
<b>ZIP_W08</b>	w zaawansowanym stopniu wybrane zagadnienia dotyczące zarządzania jakością i doskonalenia organizacji a także ich wykorzystanie w praktyce inżynierskiej i	P6U_W	P6S_WG	

	zarządczej.			
<b>ZIP_W09</b>	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	
<b>ZIP_W10</b>	przepisy prawa warunkujące działalność zawodową w zakresie zarządzania; zna główne pojęcia i zasady ochrony własności przemysłowej i prawa autorskiego.	P6U_W	P6S_WK	
<b>ZIP_W11</b>	zasady tworzenia i rozwoju różnych form przedsiębiorczości. Dysponuje wiedzą przydatną w prowadzeniu własnej działalności gospodarczej.	P6U_W	P6S_WK	Inż.2
<b>UMIEJĘTNOŚCI: POTRAFI</b>				
<b>ZIP_U01</b>	formułować i rozwiązywać złożone i nietypowe problemy z zakresu inżynierii produkcji i zarządzania pozyskując informacje z odpowiednich źródeł, dokonując ich krytycznej oceny, analizy i syntezy.	P6U_U	P6S_UW	
<b>ZIP_U02</b>	posługiwać się wybranymi przepisami prawa, właściwie je interpretując i stosując w procesach zarządzania.	P6U_U	P6S_UW	
<b>ZIP_U03</b>	analizować i wyjaśniać zjawiska zachodzące w procesach produkcyjnych oraz rozwiązywać zadania z zakresu inżynierii produkcji.	P6U_U	P6S_UW	Inż.3

<b>ZIP_U04</b>	planować i przeprowadzać eksperymenty, w tym pomiary, symulacje komputerowe, a także interpretować uzyskane wyniki i wyciągać wnioski.	P6U_U	P6S_UW	Inż.4
<b>ZIP_U05</b>	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
<b>ZIP_U06</b>	integrować posiadaną wiedzę przy realizacji zadań inżynierskich uwzględniając także aspekty systemowe i pozatechniczne, w tym etyczne.	P6U_U	P6S_UW	Inż.6
<b>ZIP_U07</b>	sporządzić wstępną ocenę ekonomiczną proponowanych rozwiązań i przedsięwzięć inżynierskich i zarządczych.	P6U_U	P6S_UW	Inż.7
<b>ZIP_U08</b>	dokonywać krytycznej analizy i oceny sposobu funkcjonowania istniejących rozwiązań technicznych w organizacji produkcji proponując jednocześnie usprawnienia.	P6U_U	P6S_UW	Inż.8
<b>ZIP_U09</b>	wykorzystywać praktyczne doświadczenie zawodowe specjalistów inżynierów w procesach zarządczych związanych z utrzymaniem urządzeń, obiektów i systemów produkcyjnych.	P6U_U	P6S_UW	Inż.9
<b>ZIP_U10</b>	zaprojektować i wykonać na podstawie specyfikacji technicznej proste obiekty, systemy lub procesy związane z zarządzaniem i inżynierią produkcji używając odpowiednich metod, technik i materiałów.	P6U_U	P6S_UW	Inż.10

<b>ZIP_U11</b>	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
<b>ZIP_U12</b>	uczestniczyć w debacie dotyczącej zarządzania i inżynierii produkcji, prezentować własne stanowisko, przedstawiać opinie i dyskutować o nich.	P6U_U	P6S_UK	
<b>ZIP_U13</b>	posługiwać się językiem obcym na poziomie B2 Europejskiego Systemu Opisu Kształcenia Językowego.	P6U_U	P6S_UK	
<b>ZIP_U14</b>	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	
<b>ZIP_U15</b>	zaplanować swój rozwój i doskonalić umiejętności korzystając z odpowiednich form i metod kształcenia przez całe życie.	P6U_U	P6S_UU	
<b>ZIP_U16</b>	Komunikować się z otoczeniem z użyciem specjalistycznej terminologii z zakresu zarządzania i inżynierii produkcji	P6U_U	P6S_UK	
<b>KOMPETENCJE SPOŁECZNE: JEST GOTÓW DO</b>				
<b>ZIP_K01</b>	krytycznej oceny posiadanej wiedzy i odbieranych treści oraz do podejmowania decyzji menedżerskich z uwzględnieniem	P6U_K	P6S_KK	

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

**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