

EFEKTY UCZENIA SIĘ DLA KIERUNKU ZARZĄDZANIE I INŻYNIERIA PRODUKCJI

Nazwa kierunku: **ZARZĄDZANIE I INŻYNIERIA PRODUKCJI**

Poziom kształcenia: **studia II stopnia**

Profil kształcenia: **praktyczny**

Forma kształcenia: **studia niestacjonarne**

Liczba semestrów: **3/4**

Tytuł zawodowy uzyskiwany przez absolwenta: **magister**

Liczba ECTS: **90/120**

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				
ZIP2_W01	w pogłębionym stopniu wybrane zagadnienia z zakresu nauk o zarządzaniu i jakości oraz inżynierii mechanicznej, ich umiejscowienie w dziedzinie nauk społecznych i inżynieryjno-technicznych, a także związki z dyscyplinami pokrewnymi oraz dostrzega możliwości zastosowania praktycznego posiadanej wiedzy.	P7U_W	P7S_WG	
ZIP2_W02	w pogłębionym stopniu współczesne orientacje i koncepcje zarządzania, nowe trendy rozwojowe w obszarze zarządzania i inżynierii produkcji oraz zasady funkcjonowania organizacji i ich wykorzystanie w inżynierskiej praktyce zarządczej.	P7U_W	P7S_WG	
ZIP2_W03	w pogłębionym stopniu zagadnienia z zakresu zarządzania strategicznego, w tym: narzędzi i technik analizy	P7U_W	P7S_WG	

	funkcjonowania przedsiębiorstwa i badania jego otoczenia oraz reguł związanych z wyborem odpowiedniej strategii organizacji; zna praktyczne wykorzystanie tej wiedzy w działalności zawodowej z zakresu zarządzania i inżynierii produkcji.			
ZIP2_W04	w pogłębionym stopniu procesy zachodzące w cyklu życia urządzeń, obiektów i systemów technicznych, a także materiały i narzędzia stosowane do rozwiązywania złożonych zadań inżynierskich w zakresie inżynierii produkcji.	P7U_W	P7S_WG	Inż. 1
ZIP2_W05	w pogłębionym stopniu nowoczesne technologie, w tym technologie informatyczne i zna ich zastosowanie praktyczne w zarządzaniu i inżynierii produkcji.	P7U_W	P7S_WG	
ZIP2_W06	w pogłębionym stopniu zagadnienia dotyczące zarządzania procesami wytwarzania, w tym wykorzystania systemów informatycznych w procesach produkcyjnych.	P7U_W	P7S_WK	
ZIP2_W07	w pogłębionym stopniu wybrane zagadnienia z zakresu zintegrowanych systemów zarządzania ze szczególnym uwzględnieniem zarządzania przedsiębiorstwem produkcyjnym i rozumie praktyczne wykorzystanie tej wiedzy.	P7U_W	P7S_WK	
ZIP2_W08	w pogłębionym stopniu oddziaływanie otoczenia zewnętrznego (m.in. uwarunkowań ekonomicznych, prawnych, etycznych) na działalność przedsiębiorstwa produkcyjnego i rozumie zastosowanie tej wiedzy w praktyce zarządczej.	P7U_W	P7S_WK	
ZIP2_W09	w pogłębionym stopniu wybrane metody, narzędzia i procedury zarządzania projektami oraz wybrane zasady i możliwości ich praktycznego wykorzystania dla rozwoju organizacji.	P7U_W	P7S_WK	
ZIP2_W10	w pogłębionym stopniu zasady ochrony własności przemysłowej i prawa autorskiego.	P7U_W	P7S_WK	

ZIP2_W11	w pogłębionym stopniu zasady tworzenia i rozwoju różnych form przedsiębiorczości z uwzględnieniem zasad zarządzania strategicznego.	P7U_W	P7S_WK	Inż. 2
UMIĘTNOŚCI: POTRAFI				
ZIP2_U01	korzystać z posiadanej wiedzy i właściwych źródeł danych, dokonując krytycznej analizy, oceny, syntezy, twórczej interpretacji i prezentacji pozyskanych informacji rozwiązując złożone problemy i zadania inżynierskie oraz zarządcze.	P7U_U	P7S_UW	
ZIP2_U02	dobierać i opracowywać odpowiednie metody i narzędzia do opisu oraz analizy problemów i obszarów działalności organizacji z zakresu zarządzania i inżynierii produkcji oraz jej otoczenia, a także formułować i testować hipotezy związane z prostymi problemami wdrożeniowymi.	P7U_U	P7S_UW	
ZIP2_U03	planować i przeprowadzać eksperymenty, w tym pomiary, symulacje komputerowe, a także twórczo interpretować uzyskane wyniki i wyciągać wnioski.	P7U_U	P7S_UW	Inż. 3
ZIP2_U04	wykorzystywać odpowiednie, w tym zaawansowane metody analityczne, symulacyjne i eksperymentalne oraz narzędzia, w tym także posługiwać się zaawansowanymi technikami informacyjno-komunikacyjnymi przy rozwiązywaniu, identyfikacji i formułowaniu specyfikacji zadań z zakresu inżynierii produkcji.	P7U_U	P7S_UW	Inż. 4
ZIP2_U05	integrować wiedzę z różnych dyscyplin naukowych, a przy innowacyjnej realizacji zadań inżynierskich uwzględnia także aspekty systemowe i pozatechniczne, w tym etyczne.	P7U_U	P7S_UW	Inż. 5
ZIP2_U06	sporządzić wstępną ocenę ekonomiczną podejmowanych rozwiązań i złożonych przedsięwzięć inżynierskich.	P7U_U	P7S_UW	Inż. 6

ZIP2_U07	dokonać krytycznej analizy i oceny sposobu funkcjonowania istniejących rozwiązań technicznych w organizacji produkcji proponując jednocześnie wdrożenie odpowiednich usprawnień i innowacji.	P7U_U	P7S_UW	Inż. 7
ZIP2_U08	wykorzystywać praktyczne doświadczenie zawodowe specjalistów inżynierów w procesach zarządzania inżynierskiego związanych z utrzymaniem urządzeń, obiektów i systemów produkcyjnych.	P7U_U	P7S_UW	Inż. 8
ZIP2_U09	zaprojektować i wykonać na podstawie specyfikacji technicznej proste obiekty, systemy lub procesy związane z zarządzaniem i inżynierią produkcji, używając odpowiednich, w tym zaawansowanych metod, technik, materiałów oraz narzędzi.	P7U_U	P7S_UW	Inż. 9
ZIP2_U10	rozwiązywać praktyczne, złożone zadania z uwzględnieniem standardów i norm inżynierskich oraz z zastosowaniem technologii właściwych dla inżynierii produkcji, wykorzystując doświadczenie zawodowe środowiska inżynierskiego.	P7U_U	P7S_UW	Inż. 10
ZIP2_U11	komunikować się przy użyciu różnych systemów informacyjnych ze środowiskiem zawodowym a także ze zróżnicowanym kręgiem odbiorców, potrafi prowadzić debatę związaną z tematyką procesów zarządzania i inżynierii produkcji włączając się do dyskusji oraz prezentować własne stanowisko.	P7U_U	P7S_UK	
ZIP2_U12	posługiwać się językiem obcym na poziomie B2+ Europejskiego Systemu Opisu Kształcenia Językowego oraz specjalistyczną terminologią z zakresu zarządzania i inżynierii produkcji.	P7U_U	P7S_UK	
ZIP2_U13	współpracować w zespole przy rozwiązywaniu problemów inżynierskich i zarządczych, a także kierować pracą zespołu przyjmując w nim rolę lidera.	P7U_U	P7S_UO	
ZIP2_U14	samodzielnie uzupełniać wiedzę i doskonalić umiejętności wykorzystując odpowiednie formy i metody ustawicznego	P7U_U	P7S_UU	

	kształcenia, planować swój dalszy rozwój zawodowy i inspirować do tego innych.			
KOMPETENCJE SPOŁECZNE: JEST GOTÓW DO				
ZIP2_K01	krytycznej oceny posiadanej wiedzy i odbieranych treści w szczególności przy rozwiązywaniu praktycznych problemów i zadań inżynierskich oraz krytycznej oceny metod, procedur, praktyk dotyczących działalności zarządczej, a w przypadku trudności z samodzielnym rozwiązaniem problemu do korzystania z doświadczenia ekspertów zasięgając ich opinii.	P7U_K	P7S_KK	
ZIP2_K02	myślenia i działania w zakresie zarządzania inżynierskiego w sposób przedsiębiorczy.	P7U_K	P7S_KO	
ZIP2_K03	myślenia o różnych, także pozatechnicznych aspektach i skutkach działalności inżynierskiej, jest świadom jej wpływu na środowisko i związanej z tym odpowiedzialności za podejmowane decyzje zarządcze.	P7U_K	P7S_KO	
ZIP2_K04	inicjowania działań na rzecz środowiska społecznego i interesu publicznego w zakresie działalności inżynierskiej i zarządczej.	P7U_K	P7S_KO	
ZIP2_K05	odpowiedzialnego pełnienia roli zawodowej z uwzględnieniem zmieniających się potrzeb społecznych, przestrzegania i rozwijania zasad etyki zawodowej oraz działania na rzecz przestrzegania tych zasad.	P7U_K	P7S_KR	
ZIP2_K06	rozwijania dorobku i podtrzymywania etosu zawodu związanego z zarządzaniem i inżynierią produkcji oraz zachowania w sposób profesjonalny.	P7U_K	P7S_KR	

Objaśnienie oznaczeń w symbolach:

P7S- poziom PRK 7, charakterystyka typowa dla kwalifikacji uzyskiwanych w ramach szkolnictwa wyższego,

P7U - odniesienie do uniwersalnych charakterystyk PRK

WG - kategoria wiedzy, zakres i głębokość

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