

<b>KARTA OPISU MODUŁU KSZTAŁCENIA</b>		
Nazwa modułu/przedmiotu <b>Inżynieria jakości 1</b>		Kod <b>1011104151011123823</b>
Kierunek studiów <b>Inżynieria Bezpieczeństwa - studia</b>	Profil kształcenia (ogólnoakademicki, praktyczny) <b>ogólnoakademicki</b>	Rok / Semestr <b>3 / 5</b>
Ścieżka obieralności/specjalność <b>-</b>	Przedmiot oferowany w języku: <b>polski</b>	Kurs (obligatoryjny/obieralny) <b>obligatoryjny</b>
Stopień studiów: <b>I stopień</b>	Forma studiów (stacjonarna/niestacjonarna) <b>niestacjonarna</b>	
Godziny Wykłady: <b>16</b> Ćwiczenia: <b>14</b> Laboratoria: <b>-</b> Projekty/seminaria: <b>-</b>		Liczba punktów <b>2</b>
Status przedmiotu w programie studiów (podstawowy, kierunkowy, inny) <b>inny</b>		(ogólnouczelniany, z innego kierunku) <b>ogólnouczelniany</b>
Obszar(y) kształcenia i dziedzina(y) nauki i sztuki <b>nauki techniczne</b>		Podział ECTS (liczba i %) <b>100 2%</b>
<b>Odpowiedzialny za przedmiot / wykładowca:</b>		
dr inż. Anna Mazur email: anna.mazur@put.poznan.pl tel. 61 665 33 65 Wydział Inżynierii Zarządzania ul. Strzelecka 11 60-965 Poznań		dr inż. Małgorzata Jasiulewicz-Kaczmarek email: malgorzata.jasiulewicz-kaczmarek@put.poznan.pl tel. 61 665 33 64 Wydział Inżynierii Zarządzania ul. Strzelecka 11 60-965 Poznań
<b>Wymagania wstępne w zakresie wiedzy, umiejętności, kompetencji społecznych:</b>		
1	<b>Wiedza:</b>	Student definiuje i opisuje podstawowe pojęcia i zasady z zakresu inżynierii bezpieczeństwa. Student zna podstawowe metody, techniki, narzędzia i sposoby postępowania stosowane przy rozwiązywaniu prostych zadań inżynierskich z zakresu Inżynierii bezpieczeństwa
2	<b>Umiejętności:</b>	Student potrafi oceniać niespełnienie wymagań. Student potrafi interpretować i opisywać spostrzeżenia i obserwacje. Student potrafi wnioskować o sytuacjach odnosząc się do konkretnych kryteriów oceny.
3	<b>Kompetencje społeczne</b>	Student jest świadomy znaczenia jakości dla jej odbiorców oraz kreatorów jej poziomu. Student ma świadomość potrzeby kształtowania produktów i procesów z uwzględnieniem jakości
<b>Cel przedmiotu:</b>		
Celem przedmiotu jest przedstawienie Studentom aspektów teoretycznych oraz praktycznej umiejętności zastosowania inżynierii jakości w odniesieniu do produktów i procesów.		
<b>Efekty kształcenia i odniesienie do kierunkowych efektów kształcenia</b>		
<b>Wiedza:</b>		
1. Student zna zaawansowane zależności obowiązujące w ramach inżynierii jakości dotyczącej produktów i procesów - [-] 2. Student zna pojęcia dla inżynierii jakości dotyczącej produktów i procesów - [-] 3. Student zna zjawiska charakterystyczne dla inżynierii jakości dotyczącej produktów i procesów - [-] 4. Student zna podstawowe metody, techniki, narzędzia i materiały stosowane przy rozwiązywaniu prostych zadań inżynierskich z zakresu inżynierii jakości dotyczącej produktów i procesów - [-] 5. Student zna podstawowe zależności obowiązujące rozwiązywaniu prostych zadań inżynierskich z zakresu inżynierii jakości dotyczącej produktów i procesów - [-] 6. Student ma podstawową wiedzę dotyczącą zarządzania, w tym w zakresie inżynierii jakości dotyczącej produktów i procesów - [-] 7. Student ma podstawową wiedzę dotyczącą prowadzenia działalności gospodarczej - [-]		
<b>Umiejętności:</b>		
1. Student potrafi dokonać identyfikacji i sformułować specyfikację prostych zadań inżynierskich o charakterze praktycznym, charakterystycznych dla inżynierii jakości dotyczącej produktów i procesów - [-]		
<b>Kompetencje społeczne:</b>		
1. Student rozumie potrzebę i zna możliwości ciągłego podnoszenia kompetencji zawodowych, osobistych i społecznych; potrafi argumentować potrzebę uczenia się przez całe życie - [-]		

<b>Sposoby sprawdzenia efektów kształcenia</b>		
<p>Ocena formująca:</p> <p>a) ćwiczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ocena bieżącego postępu realizacji zadań skorelowanych z treścią wykładów,</li> <li>- ocena sprawozdań wykonanych przez Studentów na zajęciach,</li> <li>- ocena poprawności prowadzenie i wnioskowania z poznawanych metod.</li> </ul> <p>b) wykładów:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- odpowiedzi na pytania dotyczące treści poprzednich wykładów,</li> <li>- dyskusja na temat materiału zadanego do samodzielnego przeczytania.</li> </ul> <p>Ocena podsumowująca:</p> <p>a) ćwiczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- w przypadku 100% frekwencji na zajęciach średnia arytmetyczna z ocen cząstkowych uzyskanych podczas realizacji poszczególnych ćwiczeń.</li> <li>- w przypadku braku pełnej frekwencji ocenę wpisywaną do indeksu stanowi 60% średniej arytmetycznej z ocen cząstkowych uzyskanych podczas realizacji poszczególnych i 40% ocena z ustnej odpowiedzi na wylosowany zestaw pytań z treści objętych ćwiczeniami.</li> </ul> <p>b) wykładów: kolokwium pisemne w formie testu - każde pytanie punktowane w skali od 0 do 1 punktu; kolokwium zaliczone jest po uzyskaniu co najmniej 51% poprawnych odpowiedzi.</p>		
<b>Treści programowe</b>		
<p>Pojęcie jakości i podstawy podejścia do problematyki jakości.                      Prekursorzy zarządzania jakością i ich wkład w rozwój jakości w Polsce i na świecie.                      Problematyka normalizacji i certyfikacji.                      Podstawy zarządzania projakościowego (pojęcie, zasady, systemy).                      Podejście projakościowe w odniesieniu do produktów i procesów z uwzględnieniem cyklu życia wyrobu.                      Koncepcja ciągłego doskonalenia.                      Wybrane metody i narzędzia doskonalenia jakości.</p> <p><b>METODY DYDAKTYCZNE:</b>                      Wykład: wykład informacyjny, wykład problemowy, praca z książką, prelekcja.                      Ćwiczenia: prelekcja z objaśnieniem i wyjaśnianiem, case study, metoda sytuacyjna, metoda ćwiczeniowa, metoda demonstracji.</p>		
<p><b>Literatura podstawowa:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Gołaś H., Mazur A., Zarządzanie Jakością, Wydawnictwo Politechniki Poznańskiej, Poznań, 2011.</li> <li>2. Prussak W., Jasiulewicz-Kaczmarek M., Elementy inżynierii systemów zarządzania jakością, WPP 2010</li> <li>3. Starzyńska B., Hamrol A., Grabowska M., Poradnik menedżera jakości. Kompendium wiedzy o narzędziach jakości Wydawnictwo Politechniki Poznańskiej, Poznań 2010</li> <li>4. Zymonik Z., Hamrol A., Grudowski P., Zarządzanie jakością i bezpieczeństwem Polskie Wydawnictwo Ekonomiczne, 2013</li> </ol>		
<p><b>Literatura uzupełniająca:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Prussak W., Zarządzanie jakością. Wybrane elementy, WPP 2006</li> <li>2. Norma ISO 9000:2015 Systemy Zarządzania Jakością. Podstawy i Terminologia.</li> </ol>		
<b>Bilans nakładu pracy przeciętnego studenta</b>		
Czynność	Czas (godz.)	
1. - wykład	16	
2. - ćwiczenia	14	
3. - przygotowanie do zaliczenia wykładu	10	
4. - przygotowanie do ćwiczeń	20	
<b>Obciążenie pracą studenta</b>		
forma aktywności	godzin	ECTS
Łączny nakład pracy	60	2
Zajęcia wymagające bezpośredniego kontaktu z nauczycielem	30	1
Zajęcia o charakterze praktycznym	30	1

