

<p>1. Student posługuje się syst. normatywnymi oraz wybr. normami i regułami w celu rozwiąz. zadań w zakresie zarz. jakością - [K1A_U05]</p> <p>2. Student analizuje rozwiązania konkretnych problemów z zakresu zarz. jakością i proponuje odpowiednie rozwiązania - [K1A_U07]</p> <p>3. Student potrafi (przy formułowaniu i rozwiązywaniu zadań inż.) - dostrzegać ich aspekty systemowe, społ.-techniczne, organizac., ekonom. i pozatechniczne - [K01-InzA_U3]</p> <p>4. Student potrafi dokonać krytycznej analizy procesów technolog. produkcji maszyn i organizacji systemów produkcyjnych - [K01-InzA_U5]</p> <p>5. Student potrafi dokonać identyfikacji zadań projektowych i rozwiązywać proste zadania projektowe w zakresie budowy i eksploatacji maszyn - [K01-InzA_U6]</p> <p>6. Student potrafi zastosować typowe metody rozwiąz. prostych problemów z zakresu budowy i eksploatacji maszyn - [K01-InzA_U7]</p> <p>7. Student potrafi zaproj. konstrukcję i technologię prostych części i podzespołów maszyn oraz organizację jedn. prod. pierwszego stopnia złożoności - [K01-InzA_U8]</p>
<p>Kompetencje społeczne:</p>
<p>1. Student ma świadomość odpowiedzialności za pracę własną i potrafi pracować w zespole w zakresie zarz. jakością - [K1A_K02]</p> <p>2. Student potrafi dostrzec zależności przyczynowo-skutkowe w osiąganiu celów i rangować istotność alternatywnych lub konkurencyjnych zadań - [K1A_K03]</p> <p>3. Student potrafi wносить wkład merytoryczny w przygot. projektów społecznych z uwzgl. aspektów prawnych, ekonomicznych i organizacyjnych] - [K1A_K05]</p> <p>4. Student ma świadomość ważności i rozumie pozatechniczne aspekty i skutki działalności inż., w tym jej wpływu na środowisko - [K01-InzA_K1]</p>

<p>Sposoby sprawdzenia efektów kształcenia</p>	
<p>Ocena formująca:</p> <p>a) ćwiczeń: ocena bieżącego postępu realizacji zadań skorelowanych z treścią wykładów,</p> <p>b) projektów: oceny bieżącego postępu prac nad wybranym projektem,</p> <p>c) wykładów: odpowiedzi na pytania dotyczące treści poprzednich wykładów,</p> <p>Ocena podsumowująca:</p> <p>a) ćwiczeń: (1) prezentacja sprawozdań z wykonanych ćwiczeń; (2)ustna odpowiedź na wylosowany zestaw pytań z treści objętych ćwiczeniami,</p> <p>b)projektu: prezentacja rozwiązania projektowego, które było tematem prac projektowych,</p> <p>c) wykładów: kolokwium pisemne (odpowiedzi na 3 pytania otwarte)z treści prezentowanych na wykładzie; każde pytanie punktowane w skali ocen od 2 do 5; ocena wynikowa jest średnią ocen cząstkowych; kolokwium zaliczone po uzyskaniu co najmniej oceny 3,0.</p>	
<p>Treści programowe</p>	
<p>Podstawy podejścia do problematyki jakości produktów, procesów i systemów. Normalizacja i certyfikacja. Zasady zarządzania projakościowego. Wybrane systemy i standardy zarządzania jakością. Integracja systemów zarządzania. Ekonomika jakości. Doskonalenie jakości. Założenia koncepcji TQM (Total Quality Management). Metody i narzędzia doskonalenia jakości (np. plan jakości, FMEA, QFD, diagram Ishikawy, analiza Pareto, koło Deminga).</p>	
<p>Literatura podstawowa:</p> <p>1. Gołaś H., Mazur A. (2011), Wdrażanie systemu zarządzania jakością, Wyd. PP, Poznań.</p> <p>2. Hamrol A. (2008), Zarządzanie jakością z przykładami, Wyd. Naukowe PWN, Warszawa.</p> <p>3. Jasiulewicz-Kaczmarek M., Prussak W. (2010), Inżynieria systemów projakościowych, Wyd. PP, Poznań.</p> <p>4. Prussak W. (2003, 2006), Zarządzanie jakością. Wybrane elementy, Wyd. PP, Poznań.</p>	
<p>Literatura uzupełniająca:</p> <p>1. Jasiulewicz-Kaczmarek M., Misztal A., Mrugalska B. (2011), Projektowanie systemów zarządzania jakością, Wyd. PP, Poznań.</p> <p>2. Łunarski J. (2006), Zarządzanie jakością. Standardy i zasady, WNT, Warszawa.</p>	
<p>Bilans nakładu pracy przeciętnego studenta</p>	
<p>Czynność</p>	<p>Czas (godz.)</p>

1. Wykład	10	
2. Przygotowanie do zaliczenia wykładu	10	
3. Ćwiczenia	10	
4. Przygotowanie do ćwiczeń	10	
5. Projekt	10	
6. Przygotowanie projektu	20	
7. Zaliczenie, egzamin i obrona projektu	10	
Obciążenie pracą studenta		
forma aktywności	godzin	ECTS
Łączny nakład pracy	80	2
Zajęcia wymagające bezpośredniego kontaktu z nauczycielem	50	1
Zajęcia o charakterze praktycznym	30	1