

KARTA OPISU MODUŁU KSZTAŁCENIA		
Nazwa modułu/przedmiotu Pro jakościowe aplikacje statyczne		Kod 1011102311011125285
Kierunek studiów Inżynieria zarządzania - studia stacjonarne II	Profil kształcenia (ogólnoakademicki, praktyczny) (brak)	Rok / Semestr 1 / 1
Ścieżka obieralności/specjalność Systemy pro jakościowe i ergonomia	Przedmiot oferowany w języku: polski	Kurs (obligatoryjny/obieralny) obieralny
Stopień studiów: II stopień	Forma studiów (stacjonarna/niestacjonarna) stacjonarna	
Godziny Wykłady: 15 Ćwiczenia: 15 Laboratoria: - Projekty/seminaria: -		Liczba punktów 2
Status przedmiotu w programie studiów (podstawowy, kierunkowy, inny) (brak)		(ogólnouczelniany, z innego kierunku) (brak)
Obszar(y) kształcenia i dziedzina(y) nauki i sztuki		Podział ECTS (liczba i %)
<p>Odpowiedzialny za przedmiot / wykładowca: Odpowiedzialny za przedmiot / wykładowca:</p> <p>dr inż. Małgorzata Jasiulewicz-Kaczmarek dr inż. Agnieszka Misztal email: malgorzata.jasiulewicz-kaczmarek@put.poznan.pl email: agnieszka.misztal@put.poznan.pl tel. 616653364 tel. 616653437 Wydział Inżynierii Zarządzania Wydział Inżynierii Zarządzania ul. Strzelecka 11 60-965 Poznań ul. Strzelecka 11 60-965 Poznań</p>		
Wymagania wstępne w zakresie wiedzy, umiejętności, kompetencji społecznych:		
1	Wiedza:	Student definiuje i opisuje podstawowe pojęcia statystyki opisowej.
2	Umiejętności:	Student potrafi interpretować i opisywać spostrzeżenia i obserwacje. Student potrafi wnioskować.
3	Kompetencje społeczne	Student jest świadomy znaczenia jakości dla jej odbiorców oraz kreatorów jej poziomu.
Cel przedmiotu: Przekazanie wiedzy i umożliwienie nabycia umiejętności dotyczących zastosowań metod statystycznych i korzyści z nich wynikających		
Efekty kształcenia i odniesienie do kierunkowych efektów kształcenia		
Wiedza:		
1. Student zna podstawowe zagadnienia dotyczące pro jakościowych aplikacji statystycznych - [K2A_W01] 2. Student zna podstawowe zasady i procedury statystycznego badania jakości dostaw i/lub wyrobów - [K2A_W01] 3. Student zna podstawowe zasady i procedury statystycznego badania procesów produkcyjnych - [K2A_W01] 4. Student zna stan normalizacji związanej z zastosowaniem metod statystycznych w odniesieniu do działań pro jakościowych w przedsiębiorstwach - [K2A_W12]		
Umiejętności:		
1. Student potrafi wykorzystać statystykę opisową do analizy np. wymagań klienta w określonych grupach wyrobów, na etapie projektu, w obszarze satysfakcji z wyrobu itp. - [K2A_U02, K2A_U06] 2. Student potrafi podejmować decyzje na podstawie faktów, tzn. w oparciu o wyniki przeprowadzonej analizy danych - [K2A_U02, K2A_U06] 3. Student potrafi zarządzać przedsiębiorstwem w aspekcie jakościowym poprzez łatwość kojarzenia problemów technicznych z ekonomicznymi i jakościowymi - [K2A_U02, K2A_U06] 4. Student potrafi planować kontrole i sprawdzenia na podstawie wielkości populacji i ustalonej jakości granicznej - [K2A_U02, K2A_U06] 5. Student potrafi pracować z normami związanymi z kontrolami statystycznymi - [K2A_U02, K2A_U06] 6. Student ma zdolność sterowania procesem w oparciu o wyniki analizy kart kontrolnych - [K2A_U02, K2A_U06]		
Kompetencje społeczne:		

1. Student jest świadomy znaczenia zastosowania metod statystycznych - [K2A_K03, S2A_K06]
2. Student ma świadomość rezultatów aplikacji statystycznych w przedsiębiorstwie - [K2A_K03, S2A_K06]
3. Student jest ukierunkowany na stosowanie meto statystycznych dla świadomego doskonalenia jakości w przedsiębiorstwie - [K2A_K03, S2A_K06]

Sposoby sprawdzenia efektów kształcenia

Ocena formująca:

ocena udziału w dyskusjach dotyczących materiału omówionego na poprzednich wykładach.

Ocena podsumowująca:

kolokwium pisemne w 14-15 tygodniu semestru (odpowiedzi na pytania otwarte) z treści zaprezentowanych na wykładach.

Treści programowe

Podstawowe zagadnienia pro jakościowych aplikacji statystycznych, Zastosowanie statystyki w zarządzaniu jakością, Możliwości i przykłady wykorzystania statystyki opisowej (grupowanie danych, szeregi rozdzielcze i histogramy oraz metody prezentacji danych), Statystyczne badanie jakości dostaw i/lub wyrobów, Kontrola, pomiary i sprawdzenia. Pobieranie próby i rozkład z próby oraz metody doboru próby. Plany 1-, 2-, wielo-stopniowe badania. Statystyczna kontrola odbiorcza, Statystyczne badanie procesów produkcyjnych, Statystyczne sterowanie procesem SPC Analiza i ocena zdolności i zdolności procesu (karta kontrolna X-R, karta kontrolna sztuk wadliwych p, karta kontrolna c).

Literatura podstawowa:

1. Hamrol A., Zarządzanie jakością z przykładami, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa, 2008
2. Olejnik T., Wieczorek R., Kontrola i sterowanie jakością, PWN, Warszawa, 1982
3. Konarzewska-Gubała E., Zarządzanie przez jakość. Koncepcje, metody, studia przypadków, WAE, Wrocław, 2003
4. Koronacki J., Thomson J., Statystyczne sterowanie procesem, PWN, Warszawa, 1998
5. Myszewski J., Zarządzanie zmiennością. Systemowe spojrzenie na metody statystyczne w zarządzaniu jakością, Instytut Organizacji i Zarządzania w Przemśle ORGMASZ, Warszawa, 1998

Literatura uzupełniająca:

1. Koronacki J., Thomson J., Nieckuła J., Techniki zarządzania jakością od Shewarta do metody Six Sigma, Wydawnictwo EXIT, Warszawa, 2005
2. Czasopismo Problemy jakości, Wyd. Sigma-Not
3. Aczel A. D., Statystyka w zarządzaniu, Wydawnictwo naukowe PWN, Warszawa, 2000
4. Wolniak R., Skotnicka B., Metody i narzędzia zarządzania jakością. Teoria, Wydawnictwo Politechniki Śląskiej, 2007
5. Skrzypek E. (red.), Metody i narzędzia doskonalenia zarządzania przedsiębiorstwem, Wyd. UMCS, Lublin 2001

Bilans nakładu pracy przeciętnego studenta

Czynność	Czas (godz.)
1. Wykład	30
2. Przygotowanie do wykładu	30
3. Zaliczenie przedmiotu	2
4. Omówienie zaliczenia	2

Obciążenie pracą studenta

forma aktywności	godzin	ECTS
Łączny nakład pracy	34	2
Zajęcia wymagające bezpośredniego kontaktu z nauczycielem	19	1
Zajęcia o charakterze praktycznym	15	1