

KARTA OPISU MODUŁU KSZTAŁCENIA		
Nazwa modułu/przedmiotu Projakościowe aplikacje statystyczne		Kod 1011102311011002037
Kierunek studiów Inżynieria zarządzania - studia stacjonarne II	Profil kształcenia (ogólnoakademicki, praktyczny) (brak)	Rok / Semestr 1 / 1
Ścieżka obieralności/specjalność Zarządzanie produkcją i usługami	Przedmiot oferowany w języku: polski	Kurs (obligatoryjny/obieralny) obieralny
Stopień studiów: II stopień	Forma studiów (stacjonarna/niestacjonarna) stacjonarna	
Godziny Wykłady: 15 Ćwiczenia: - 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 projakościowych 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 projakościowych 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:

w zakresie ćwiczeń: bieżące oceny z zadań wykonywanych w trakcie ćwiczeń

w zakresie wykładów: ocena udziału w dyskusjach dotyczących materiału omówionego na poprzednich wykładach.

Ocena podsumowująca:

w zakresie ćwiczeń: kolokwium - zaliczenie ćwiczeń następuje w 14-15 tygodniu semestru

w zakresie wykładów: 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:

Literatura uzupełniająca:

Bilans nakładu pracy przeciętnego studenta

Czynność	Czas (godz.)
1. Wykład	15
2. Ćwiczenia	15
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