

POLITECHNIKA KRAKOWSKA IM. TADEUSZA KOŚCIUSZKI

KARTA PRZEDMIOTU

obowiązuje studentów rozpoczynających studia w roku akademickim 2019/2020

Wydział Inżynierii Materiałowej i Fizyki

Kierunek studiów: Nanotechnologie i Nanomateriały

Profil: Praktyczny

Forma studiów: stacjonarne

Kod kierunku: NtiNm

Stopień studiów: I

Specjalności: Inżynieria nanostruktur

1 INFORMACJE O PRZEDMIOCIE

NAZWA PRZEDMIOTU	Zarządzanie produktem i bezpieczeństwem
NAZWA PRZEDMIOTU W JĘZYKU ANGIELSKIM	
KOD PRZEDMIOTU	WIMiF NTINM pIS D2 19/20
KATEGORIA PRZEDMIOTU	Przedmioty specjalnościowe
LICZBA PUNKTÓW ECTS	2.00
SEMESTRY	5

2 RODZAJ ZAJĘĆ, LICZBA GODZIN W PLANIE STUDIÓW

SEMESTR	WYKŁAD	ĆWICZENIA	LABORATORIUM	LABORATORIUM KOMPUTERO- WE	SEMINARIUM	PROJEKT
5	15	0	0	0	0	0

3 CELE PRZEDMIOTU

Cel 1 Pozyskanie wiedzy nt. aktualnych systemów i mechanizmów zarządzania jakością w różnych gałęziach przemysłu.

Cel 2 Zapoznanie z systemami zarządzania produktami chemicznymi.

Cel 3 Podstawowa wiedza o zagrożeniach czynnikami niebezpiecznymi i szkodliwymi w środowisku pracy (ich charakterystyk, metodach pomiaru i oceny oraz sposobach zapobiegania)

Cel 4 Nabycie umiejętności zauważania problemów związanych z zagrożeniami w środowisku pracy i pozyskiwania odpowiednich specjalistów do ich rozwiązywania.

4 WYMAGANIA WSTĘPNE W ZAKRESIE WIEDZY, UMIEJĘTNOŚCI I INNYCH KOMPETENCJI

5 EFEKTY KSZTAŁCENIA

EK1 Wiedza Student ma wiedzę z podstaw zarządzania jakością, narzędzi i mechanizmów oraz obowiązujących norm niezbędna do tworzenia systemów zarządzania jakością w przedsiębiorstwie oraz z zakresu zarządzania produktami chemicznymi.

EK2 Umiejętności Student umie opracować wstępne założenia do wdrożenia systemu zarządzania jakością w przedsiębiorstwie.

EK3 Wiedza Ma wiedzę na temat zagrożeń występujących w środowisku pracy.

EK4 Kompetencje społeczne Student ma świadomość ważności i umie rozwiązywać problemy inżynierskie z zakresu zarządzania jakością i bezpieczeństwem.

6 TREŚCI PROGRAMOWE

WYKŁAD		
LP	TEMATYKA ZAJĘĆ OPIS SZCZEGÓŁOWY BLOKÓW TEMATYCZNYCH	LICZBA GODZIN
W1	Koncepcje i zasady zarządzania jakością.	2
W2	Systemy zarządzania jakością.	2
W3	Narzędzia i metody wspomagające zarządzanie jakością.	2
W4	Wymagania w zakresie jakości bezpiecznego wytwarzania, stosowania, magazynowania, transportu, i zagospodarowania odpadowych chemikaliów.	3
W5	Zagrożenia mechaniczne Hałas. Hałas infradźwiękowy. Hałas ultradźwiękowy	2
W6	Pole elektromagnetyczne. Promieniowanie optyczne	2
W7	Szkodliwe substancje chemiczne. Pyły. Mikroklimat w środowisku pracy. Ocena zagrożenia	2

7 NARZĘDZIA DYDAKTYCZNE

N1 Wykłady

8 OBCIĄŻENIE PRACĄ STUDENTA

FORMA AKTYWNOŚCI	ŚREDNIA LICZBA GODZIN NA ZREALIZOWANIE AKTYWNOŚCI
Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim, w tym:	
Godziny wynikające z planu studiów	15
Konsultacje przedmiotowe	0
Egzaminy i zaliczenia w sesji	0
Godziny bez udziału nauczyciela akademickiego wynikające z nakładu pracy studenta, w tym:	
Przygotowanie się do zajęć, w tym studiowanie zalecanej literatury	0
Opracowanie wyników	0
Przygotowanie raportu, projektu, prezentacji, dyskusji	0
SUMARYCZNA LICZBA GODZIN DLA PRZEDMIOTU WYNIKAJĄCA Z CAŁEGO NAKŁADU PRACY STUDENTA	15
SUMARYCZNA LICZBA PUNKTÓW ECTS DLA PRZEDMIOTU	2.00

9 SPOSOBY OCENY

OCENA PODSUMOWUJĄCA

P1 Uczestnictwo w zajęciach.

P2 Praca pisemna.

P3 zaliczenie pisemne.

WARUNKI ZALICZENIA PRZEDMIOTU

W1 Uczestnictwo w co najmniej połowie wykładów.

W2 Przygotowanie pracy pisemnej na zadany temat lub zaliczenie pisemne.

KRYTERIA OCENY

EFEKT KSZTAŁCENIA 1	
NA OCENĘ 3.0	Uczestnictwo w co najmniej połowie wykładów i złożenie pracy pisemnej na zadany temat związany z tematyką wykładu obejmujący co najmniej dwie strony A4 lub zaliczenie pisemne.
EFEKT KSZTAŁCENIA 2	
NA OCENĘ 3.0	Uczestnictwo w co najmniej połowie wykładów i złożenie pracy pisemnej na zadany temat związany z tematyką wykładu obejmujący co najmniej dwie strony A4 lub zaliczenie pisemne.

EFEKT KSZTAŁCENIA 3	
NA OCENĘ 3.0	Uczestnictwo w co najmniej połowie wykładów i złożenie pracy pisemnej na zadany temat związany z tematyką wykładu obejmujący co najmniej dwie strony A4 lub zaliczenie pisemne.
EFEKT KSZTAŁCENIA 4	
NA OCENĘ 3.0	Uczestnictwo w co najmniej połowie wykładów i złożenie pracy pisemnej na zadany temat związany z tematyką wykładu obejmujący co najmniej dwie strony A4 lub zaliczenie pisemne.

10 MACIERZ REALIZACJI PRZEDMIOTU

EFEKT KSZTAŁCENIA	ODNIESIENIE DANEGO EFEKTU DO SZCZEGÓŁOWYCH EFEKTÓW ZDEFINIOWANYCH DLA PROGRAMU	CELE PRZEDMIOTU	TREŚCI PROGRAMOWE	NARZĘDZIA DYDAKTYCZNE	SPOSOBY OCENY
EK1	K1_W08 K1_W10 K1_W12 K1_W13 K1_W14 K1_U03 K1_U12 K1_U13 K1_K02 K1_K03	Cel 1 Cel 2 Cel 3 Cel 4	W1 W2 W3 W4	N1	P1 P2 P3
EK2	K1_W14 K1_U12	Cel 1	W1 W2 W3	N1	P1 P2 P3
EK3	K1_W12 K1_W13 K1_U12 K1_U13 K1_K02 K1_K04	Cel 3 Cel 4	W4 W5 W6 W7	N1	P1 P2 P3

EFEKT KSZTAŁCENIA	ODNIESIENIE DANEGO EFEKTU DO SZCZEGÓŁOWYCH EFEKTÓW ZDEFINIOWANYCH DLA PROGRAMU	CELE PRZEDMIOTU	TREŚCI PROGRAMOWE	NARZĘDZIA DYDAKTYCZNE	SPOSOBY OCENY
EK4	K1_W08 K1_W10 K1_W12 K1_W13 K1_W14 K1_U12 K1_U13 K1_K01 K1_K02 K1_K04	Cel 2 Cel 3 Cel 4	W1 W4 W7	N1	P1 P2 P3

11 WYKAZ LITERATURY

12 INFORMACJE O NAUCZYCIELACH AKADEMICKICH

OSOBA ODPOWIEDZIALNA ZA KARTĘ

dr inż. Andrzej Osak (kontakt: aosak@pk.edu.pl)

13 ZATWIERDZENIE KARTY PRZEDMIOTU DO REALIZACJI

(miejsowość, data)

(odpowiedzialny za przedmiot)

(dziekan)