

POLITECHNIKA KRAKOWSKA IM. TADEUSZA KOŚCIUSZKI

KARTA PRZEDMIOTU

obowiązuje studentów rozpoczynających studia w roku akademickim 2015/2016

Wydział Inżynierii i Technologii Chemicznej

Kierunek studiów: Technologia Chemiczna

Profil: Ogólnoakademicki

Forma studiów: stacjonarne

Kod kierunku: T

Stopień studiów: I

Specjalności: Technologie Środowiska i Gospodarka Odpadami

1 INFORMACJE O PRZEDMIOCIE

NAZWA PRZEDMIOTU	ST-1_43j_PTN Wdrażanie systemów jakości i zarządzania
NAZWA PRZEDMIOTU W JĘZYKU ANGIELSKIM	Implementation of quality and management systems
KOD PRZEDMIOTU	WITCh TCH oIS D1 15/16
KATEGORIA PRZEDMIOTU	Przedmioty specjalnościowe
LICZBA PUNKTÓW ECTS	2.00
SEMESTRY	7

2 RODZAJ ZAJĘĆ, LICZBA GODZIN W PLANIE STUDIÓW

SEMESTR	WYKŁADY	ĆWICZENIA	LABORATORIUM	LABORATORIUM KOMPUTERO- WE	PROJEKT	SEMINARIUM
7	0	0	0	0	0	30

3 CELE PRZEDMIOTU

Cel 1 Zapoznanie studenta z zagadnieniami z zakresu wdrażania i realizacji działań w obszarze systemów jakości i zarządzania produktami, technologiami i środowiskiem naturalnym.

4 WYMAGANIA WSTĘPNE W ZAKRESIE WIEDZY, UMIEJĘTNOŚCI I INNYCH KOMPETENCJI

- 1 Wiedza z zakresu zarządzania jakością, technologii i aparatury chemicznej.
- 2 Umiejętność współpracy zespołowej.
- 3 Podstawowe kompetencje w zakresie podejmowania i prowadzenia merytorycznej dyskusji.

5 EFEKTY KSZTAŁCENIA

EK1 Wiedza Wiedza z zakresu wdrażania i realizacji działań w obszarze systemów jakości i zarządzania produktami, technologiami i środowiskiem naturalnym.

EK2 Wiedza Znajomość norm serii ISO i systemu EMAS.

EK3 Umiejętności Umiejętność stosowania norm serii ISO i systemu EMAS do przygotowania dokumentacji, wdrażania norm i systemów w przedsiębiorstwie.

EK4 Kompetencje społeczne Świadomość ważności i pojmowanie aspektów i skutków działalności inżynierskiej, w tym jej wpływu na środowisko.

6 TREŚCI PROGRAMOWE

SEMINARIUM		
LP	TEMATYKA ZAJĘĆ OPIS SZCZEGÓŁOWY BLOKÓW TEMATYCZNYCH	LICZBA GODZIN
S1	Podstawowe pojęcia z dziedziny zarządzania środowiskiem i jakością.	2
S2	Normy serii ISO.	4
S3	System EMAS. Porównanie systemów ISO i EMAS.	4
S4	Etapy wdrażania systemów zarządzania i jakości.	2
S5	Audyt, jego rodzaje i sposoby prowadzenia. Audytor - uzyskanie certyfikatu, zakres obowiązków. Certyfikacja i recertyfikacja - procedury, dokumentacja.	8
S6	Prezentacje tematów w zakresie wdrażania systemów jakości i zarządzania środowiskiem i jakością. Komentarz wykładowcy w zakresie sposobu prezentacji, jej wykonania, merytorycznej zawartości, umiejętności nawiązania kontaktu ze słuchaczami przez studenta, zaciekawienia słuchaczy tematem. Merytoryczny komentarz wykładowcy do tematu prezentacji. Dyskusja student-audytorium-wykładowca.	10

7 NARZĘDZIA DYDAKTYCZNE

N1 Wykłady

N2 Prezentacje multimedialne

N3 Praca w grupach

N4 Dyskusja

N5 Konsultacje

8 OBCIĄŻENIE PRACĄ STUDENTA

FORMA AKTYWNOŚCI	ŚREDNIA LICZBA GODZIN NA ZREALIZOWANIE AKTYWNOŚCI
Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim, w tym:	
Godziny wynikające z planu studiów	30
Konsultacje przedmiotowe	5
Egzaminy i zaliczenia w sesji	2
Godziny bez udziału nauczyciela akademickiego wynikające z nakładu pracy studenta, w tym:	
Przygotowanie się do zajęć, w tym studiowanie zalecanej literatury	16
Opracowanie wyników	4
Przygotowanie raportu, projektu, prezentacji, dyskusji	4
SUMARYCZNA LICZBA GODZIN DLA PRZEDMIOTU WYNIKAJĄCA Z CAŁEGO NAKŁADU PRACY STUDENTA	61
SUMARYCZNA LICZBA PUNKTÓW ECTS DLA PRZEDMIOTU	2.00

9 SPOSOBY OCENY

OCENA FORMUJĄCA

F1 Projekt zespołowy

OCENA PODSUMOWUJĄCA

P1 Projekt

WARUNKI ZALICZENIA PRZEDMIOTU

W1 Ocena podsumowująca uzależniona jest od liczby obecności na zajęciach (3 nieobecności nie mają wpływu na ocenę końcową, każda kolejna nieobecność obniża ocenę o 0,5 stopnia).

W2 Wskazane są konsultacje u wykładowcy przed prezentacją projektu.

KRYTERIA OCENY

EFEKT KSZTAŁCENIA 1	
NA OCENĘ 2.0	-

NA OCENĘ 3.0	Student posiada podstawową wiedzę z zakresu wdrażania i realizacji działań w obszarze systemów jakości i zarządzania produktami, technologiami i środowiskiem naturalnym. Korzysta ze źródeł literaturowych.
NA OCENĘ 3.5	Student posiada wiedzę z zakresu wdrażania i realizacji działań w obszarze systemów jakości i zarządzania produktami, technologiami i środowiskiem naturalnym. Korzysta ze źródeł literaturowych, podtrzymuje dyskusję.
NA OCENĘ 4.0	Student posiada gruntowną wiedzę z zakresu wdrażania i realizacji działań w obszarze systemów jakości i zarządzania produktami, technologiami i środowiskiem naturalnym. Korzysta ze źródeł literaturowych, podtrzymuje dyskusję, broni postawionych przez siebie tez.
NA OCENĘ 4.5	Student posiada gruntowną wiedzę z zakresu wdrażania i realizacji działań w obszarze systemów jakości i zarządzania produktami, technologiami i środowiskiem naturalnym. Korzysta ze źródeł literaturowych, podtrzymuje dyskusję, broni postawionych przez siebie tez, wykazuje umiejętność wyszukiwania dodatkowych (pozaobowiązkowych) informacji w omawianym temacie.
NA OCENĘ 5.0	Student posiada gruntowną wiedzę z zakresu wdrażania i realizacji działań w obszarze systemów jakości i zarządzania produktami, technologiami i środowiskiem naturalnym. Korzysta ze źródeł literaturowych, podtrzymuje dyskusję, broni postawionych przez siebie tez, wykazuje umiejętność wyszukiwania dodatkowych (pozaobowiązkowych) informacji w omawianym temacie, prezentuje temat samodzielnie i umie zaciekać słuchaczy.
EFEKT KSZTAŁCENIA 2	
NA OCENĘ 2.0	-
NA OCENĘ 3.0	Student posiada podstawową wiedzę z zakresu norm ISO i systemu EMAS. Korzysta ze źródeł literaturowych.
NA OCENĘ 3.5	Student posiada wiedzę z zakresu norm ISO i systemu EMAS. Korzysta ze źródeł literaturowych, podtrzymuje dyskusję.
NA OCENĘ 4.0	Student posiada gruntowną wiedzę z zakresu norm ISO i systemu EMAS. Korzysta ze źródeł literaturowych, podtrzymuje dyskusję, broni postawionych przez siebie tez.
NA OCENĘ 4.5	Student posiada gruntowną wiedzę z zakresu norm ISO i systemu EMAS. Korzysta ze źródeł literaturowych, podtrzymuje dyskusję, broni postawionych przez siebie tez, wykazuje umiejętność wyszukiwania dodatkowych (pozaobowiązkowych) informacji w omawianym temacie.
NA OCENĘ 5.0	Student posiada gruntowną wiedzę z zakresu norm ISO i systemu EMAS. Korzysta ze źródeł literaturowych, podtrzymuje dyskusję, broni postawionych przez siebie tez, wykazuje umiejętność wyszukiwania dodatkowych (pozaobowiązkowych) informacji w omawianym temacie, prezentuje temat samodzielnie i umie zaciekać słuchaczy.
EFEKT KSZTAŁCENIA 3	
NA OCENĘ 2.0	-

NA OCENĘ 3.0	Student posiada podstawowe umiejętności w zakresie stosowania norm serii ISO i systemu EMAS do przygotowania dokumentacji, wdrażania norm i systemów w przedsiębiorstwie. Korzysta ze źródeł literaturowych.
NA OCENĘ 3.5	Student posiada umiejętności w zakresie stosowania norm serii ISO i systemu EMAS do przygotowania dokumentacji, wdrażania norm i systemów w przedsiębiorstwie. Korzysta ze źródeł literaturowych, podtrzymuje dyskusję.
NA OCENĘ 4.0	Student posiada umiejętności w zakresie stosowania norm serii ISO i systemu EMAS do przygotowania dokumentacji, wdrażania norm i systemów w przedsiębiorstwie. Korzysta ze źródeł literaturowych, podtrzymuje dyskusję, broni postawionych przez siebie tez.
NA OCENĘ 4.5	Student posiada umiejętności w zakresie stosowania norm serii ISO i systemu EMAS do przygotowania dokumentacji, wdrażania norm i systemów w przedsiębiorstwie. Korzysta ze źródeł literaturowych, podtrzymuje dyskusję, broni postawionych przez siebie tez, wykazuje umiejętność wyszukiwania dodatkowych (pozaobowiązkowych) informacji w omawianym temacie.
NA OCENĘ 5.0	Student posiada umiejętności w zakresie stosowania norm serii ISO i systemu EMAS do przygotowania dokumentacji, wdrażania norm i systemów w przedsiębiorstwie. Korzysta ze źródeł literaturowych, podtrzymuje dyskusję, broni postawionych przez siebie tez, wykazuje umiejętność wyszukiwania dodatkowych (pozaobowiązkowych) informacji w omawianym temacie, prezentuje temat samodzielnie i umie zaciekać słuchaczy.
EFEKT KSZTAŁCENIA 4	
NA OCENĘ 2.0	-
NA OCENĘ 3.0	Student w stopniu podstawowym ma świadomość ważności i pojmuje aspekty i skutki działalności inżynierskiej, w tym jej wpływu na środowisko. Potrafi wskazać źródła informacji, z których korzysta.
NA OCENĘ 3.5	Student ma świadomość ważności i pojmuje aspekty i skutki działalności inżynierskiej, w tym jej wpływu na środowisko. Potrafi wskazać źródła informacji, z których korzysta, broni postawionych przez siebie tez.
NA OCENĘ 4.0	Student ma świadomość ważności i pojmuje aspekty i skutki działalności inżynierskiej, w tym jej wpływu na środowisko. Potrafi wskazać źródła informacji, z których korzysta, broni postawionych przez siebie tez.
NA OCENĘ 4.5	Student ma świadomość ważności i pojmuje aspekty i skutki działalności inżynierskiej, w tym jej wpływu na środowisko. Potrafi wskazać źródła informacji, z których korzysta, broni postawionych przez siebie tez, wykazuje umiejętność wyszukiwania dodatkowych informacji w omawianym temacie, umie nawiązać dyskusję.
NA OCENĘ 5.0	Student ma świadomość ważności i pojmuje aspekty i skutki działalności inżynierskiej, w tym jej wpływu na środowisko. Potrafi wskazać źródła informacji, z których korzysta, broni postawionych przez siebie tez, wykazuje umiejętność wyszukiwania dodatkowych informacji w omawianym temacie, umie nawiązać dyskusję, zaciekać słuchaczy i wciągnąć ich do dyskusji.

10 MACIERZ REALIZACJI PRZEDMIOTU

EFEKT Kształcenia	ODNIESIENIE DANEGO EFEKTU DO SZCZEGÓŁOWYCH EFEKTÓW ZDEFINIOWANYCH DLA PROGRAMU	CELE PRZEDMIOTU	TREŚCI PROGRAMOWE	NARZĘDZIA DYDAKTYCZNE	SPOSOBY OCENY
EK1		Cel 1	S1	N1 N2 N4	F1 P1
EK2		Cel 1	S1 S2 S3 S4	N1 N2 N3 N4 N5	F1 P1
EK3		Cel 1	S1 S2 S3 S4 S5 S6	N1 N2 N3 N4 N5	F1 P1
EK4		Cel 1	S1 S2 S3 S4 S5 S6	N1 N2 N3 N4 N5	F1 P1

11 WYKAZ LITERATURY

LITERATURA PODSTAWOWA

- [1] Budzynowska M., Ociepa A., Gach A. (red.) — *Seria norm ISO - nowoczesne zarządzanie firmą, Poradnik dla przedsiębiorstw w zakresie norm serii ISO 9000, ISO 14000 i PN-N-18000*, Tarnobrzeg, 2010, Verlag Dasghofer

LITERATURA DODATKOWA

- [1] normy serii ISO
[2] publikator ABC Jakości
[3] www.pcbc.gov.pl
[4] www.zj.com.pl

12 INFORMACJE O NAUCZYCIELACH AKADEMICKICH

OSOBA ODPOWIEDZIALNA ZA KARTĘ

dr inż. Anna K Nowak (kontakt: anna.k.nowak@pk.edu.pl)

OSOBY PROWADZĄCE PRZEDMIOT

- 1 dr inż. Anna K. Nowak (kontakt: akn@chemia.pk.edu.pl)

13 ZATWIERDZENIE KARTY PRZEDMIOTU DO REALIZACJI

(miejsowość, data)

(odpowiedzialny za przedmiot)

(dziekan)



PRZYJMUJĘ DO REALIZACJI (data i podpisy osób prowadzących przedmiot)

.....