

# POLITECHNIKA KRAKOWSKA IM. TADEUSZA KOŚCIUSZKI

## KARTA PRZEDMIOTU

obowiązuje studentów rozpoczynających studia w roku akademickim 2019/2020

Wydział Inżynierii i Technologii Chemicznej

Kierunek studiów: Technologia Chemiczna

Profil: Ogólnoakademicki

Forma studiów: stacjonarne

Kod kierunku: T

Stopień studiów: I

Specjalności: Analityka Przemysłowa i Środowiskowa, Chemia i Technologia Kosmetyków, Kataliza Przemysłowa, Lekka Technologia Organiczna, Technologia Polimerów, Technologie Środowiska i Gospodarka Odpadami

### 1 INFORMACJE O PRZEDMIOCIE

NAZWA PRZEDMIOTU	Zarządzanie środowiskowe w przedsiębiorstwie
NAZWA PRZEDMIOTU W JĘZYKU ANGIELSKIM	Environmental management in the firm
KOD PRZEDMIOTU	WITCh TCH oIS C24 19/20
KATEGORIA PRZEDMIOTU	Przedmioty kierunkowe
LICZBA PUNKTÓW ECTS	1.00
SEMESTRY	4

### 2 RODZAJ ZAJĘĆ, LICZBA GODZIN W PLANIE STUDIÓW

SEMESTR	WYKŁADY	ĆWICZENIA	LABORATORIUM	LABORATORIUM KOMPUTERO- WE	PROJEKT	SEMINARIUM
4	0	0	0	0	0	15

### 3 CELE PRZEDMIOTU

**Cel 1** Zapoznanie studenta z wymogami stawianymi przedsiębiorcy w związku z koniecznością stosowania zasad ochrony środowiska naturalnego.

**Cel 2** Przedstawienie podziału i charakterystyka gałęzi podlegających regulacjom prawnym.

Cel 3 Przedstawienie rodzajów pozwoleń środowiskowych i sposobów realizacji wymogów prawnych, w tym decyzji.

#### 4 WYMAGANIA WSTĘPNE W ZAKRESIE WIEDZY, UMIEJĘTNOŚCI I INNYCH KOMPETENCJI

- 1 Umiejętność czytania ze zrozumieniem.
- 2 Rozwinięte umiejętności społeczne (współpraca w zespole, stosowanie się do poleceń wykładowcy).

#### 5 EFEKTY KSZTAŁCENIA

**EK1 Wiedza** Student zna zasady ochrony środowiska naturalnego związane z produkcją chemiczną i biotechnologiczną oraz gospodarką odpadami.

**EK2 Wiedza** Student ma podstawową wiedzę dotyczącą zarządzania, w tym zarządzania jakością, prowadzenia działalności gospodarczej i transferu technologii.

**EK3 Umiejętności** Student umie wiązać zagadnienia technologii i ich wpływu na środowisko naturalne oraz ma świadomość wynikających z wprowadzania do środowiska zanieczyszczeń konsekwencji prawnych.

**EK4 Kompetencje społeczne** Student ma świadomość ważności i rozumie pozatechniczne aspekty i skutki działalności inżynierskiej, w tym jej wpływu na środowisko.

#### 6 TREŚCI PROGRAMOWE

SEMINARIUM		
LP	TEMATYKA ZAJĘĆ OPIS SZCZEGÓŁOWY BLOKÓW TEMATYCZNYCH	LICZBA GODZIN
S1	Podstawowe akty prawne dotyczące ochrony środowiska i zarządzania jakością mające zastosowanie w przedsiębiorstwach.	3
S2	Zagrożenia dla środowiska naturalnego, rodzaje i sposoby zapobiegania oraz postępowania z nimi.	3
S3	Rodzaje pozwoleń środowiskowych; uzyskiwanie i sposoby ich realizacji. Opłaty środowiskowe. Dokumentacja w zakresie zarządzania środowiskowego.	3
S4	Prezentacje tematów z zakresu praktycznego zarządzania w zakresie ochrony środowiska w wybranych przedsiębiorstwach, komentarz wykładowcy, merytoryczne omówienie zagadnienia, dyskusja.	6

#### 7 NARZĘDZIA DYDAKTYCZNE

- N1 Wykłady
- N2 Prezentacje multimedialne
- N3 Dyskusje
- N4 Praca w grupach
- N5 Konsultacje

## 8 OBCIĄŻENIE PRACĄ STUDENTA

FORMA AKTYWNOŚCI	ŚREDNIA LICZBA GODZIN NA ZREALIZOWANIE AKTYWNOŚCI
<b>Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim, w tym:</b>	
Godziny wynikające z planu studiów	15
Konsultacje przedmiotowe	2
Egzaminy i zaliczenia w sesji	1
<b>Godziny bez udziału nauczyciela akademickiego wynikające z nakładu pracy studenta, w tym:</b>	
Przygotowanie się do zajęć, w tym studiowanie zalecanej literatury	5
Opracowanie wyników	4
Przygotowanie raportu, projektu, prezentacji, dyskusji	3
<b>SUMARYCZNA LICZBA GODZIN DLA PRZEDMIOTU WYNIKAJĄCA Z CAŁEGO NAKŁADU PRACY STUDENTA</b>	<b>30</b>
SUMARYCZNA LICZBA PUNKTÓW ECTS DLA PRZEDMIOTU	1.00

## 9 SPOSOBY OCENY

### OCENA FORMUJĄCA

F1 Projekt zespołowy

### OCENA PODSUMOWUJĄCA

P1 projekt indywidualny

### WARUNKI ZALICZENIA PRZEDMIOTU

W1 Ocena podsumowująca uzależniona jest od liczby obecności na zajęciach.

W2 Wskazane konsultacje z wykładowcą na temat opracowywanego tematu.

W3 Opracowanie indywidualne zadanego tematu w formie pracy pisemnej lub prezentacji - wybór w uzgodnieniu z wykładowcą.

### KRYTERIA OCENY

EFEKT KSZTAŁCENIA 1	
NA OCENĘ 2.0	-
NA OCENĘ 3.0	100% obecności na zajęciach.
EFEKT KSZTAŁCENIA 2	

NA OCENĘ 2.0	-
NA OCENĘ 3.0	100% obecności na zajęciach.
EFEKT KSZTAŁCENIA 3	
NA OCENĘ 2.0	-
NA OCENĘ 3.0	100% obecności na zajęciach.
EFEKT KSZTAŁCENIA 4	
NA OCENĘ 2.0	-
NA OCENĘ 3.0	100% obecności na zajęciach.

## 10 MACIERZ REALIZACJI PRZEDMIOTU

EFEKT KSZTAŁCENIA	ODNIESIENIE DANEGO EFEKTU DO SZCZEGÓLOWYCH EFEKTÓW ZDEFINIOWANYCH DLA PROGRAMU	CELE PRZEDMIOTU	TREŚCI PROGRAMOWE	NARZĘDZIA DYDAKTYCZNE	SPOSOBY OCENY
EK1	K1_W06	Cel 1 Cel 2 Cel 3	S1 S2 S3 S4	N1 N2 N3 N4 N5	F1 P1
EK2	K1_W17	Cel 1 Cel 2 Cel 3	S1 S2 S3 S4	N1 N2 N3 N4 N5	F1 P1
EK3	K1_U24 K1_U25 b	Cel 1 Cel 2 Cel 3	S1 S2 S3 S4	N1 N2 N3 N4 N5	F1 P1
EK4	K1_K03	Cel 1 Cel 2 Cel 3	S1 S2 S3 S4	N1 N2 N3 N4 N5	F1 P1

## 11 WYKAZ LITERATURY

### LITERATURA PODSTAWOWA

- [1] — Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. prawo ochrony środowiska (Dz.U. 2001 nr 62 poz. 627 z późn. zm.), , 0,
- [2] — Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz.U. 2013 poz. 21), , 0,
- [3] — Ustawa z dnia 18 lipca 2001 r. Prawo wodne (Dz.U. 2001 nr 115 poz. 1229z późn. zm.), , 0,
- [4] — Akty wykonawcze do ustaw, , 0,

**LITERATURA UZUPEŁNIAJĄCA**

[1 ] — *Normy serii ISO 14000 z zakresu zarządzania środowiskowego*, , 0,

**LITERATURA DODATKOWA**

[1 ] — *www.mos.gov.pl*, , 0,

[2 ] — *http://isap.sejm.gov.pl/*, , 0,

**12 INFORMACJE O NAUCZYCIELACH AKADEMICKICH****OSOBA ODPOWIEDZIALNA ZA KARTĘ**

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

**OSOBY PROWADZĄCE PRZEDMIOT**

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

.....