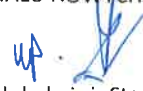


2 
Prof. dr hab. inż. Stanisław Cudziło

Nazwa przedmiotu: Seminarium z ratownictwa chemicznego
Nazwa w jęz. angielskim: Chemical rescue seminar
Kod przedmiotu: WTCCNCISI-SRCh

Dane dotyczące przedmiotu:
Jednostka oferująca przedmiot: Wydział Nowych Technologii i Chemii
Przedmiot dla jednostki: Wydział Nowych Technologii i Chemii
Obowiązuje od naboru: październik 2016

Domyślny typ protokołu dla przedmiotu: Wykład

Zaliczenie na Zł

Język wykładowy:

polski

Skrócony opis:

Celem seminarium jest kształtowanie podstaw warsztatu twórczego oraz przedyskutowanie ze studentami aktualnego stanu wiedzy na temat ratownictwa chemicznego, z uwzględnieniem doświadczeń krajowych i międzynarodowych. Aktualne zasady, organizacja i zadania RCh. Metodyka realizacji projektów naukowych oraz inżynierskich, dokumentowania prac badawczych i rozwojowych oraz referowanie ich wyników. Jako przykłady posłużą prace dyplomowe realizowane przez uczestników seminarium oraz inne projekty.

Opis:

1. Współczesne zagrożenia środowiskowe i przemysłowe. Bezpieczeństwo chemiczne. 2 godz.
2. Aktualne podstawy prawne oraz struktura organizacja, zadania i zasady działania systemu RCh. Europejskie i krajowe programy zwiększania poziomu bezpieczeństwa chemicznego. 2 godz.
3. Bazy danych o substancjach chemicznych i materiałach niebezpiecznych. Karty charakterystyki. 2 godz.
4. Metodyka prowadzenia prac naukowych, badawczo-rozwojowych i wdrożeniowych. 2 godz.
5. Metodyka dokumentowania prac naukowych, badawczo-rozwojowych i wdrożeniowych. Sprawozdawczość z prac naukowych. 2 godz.
6. Metodyka prezentowania wyników prac naukowych, badawczo-rozwojowych i wdrożeniowych. 2 godz.
7. Wystąpienia seminaryjne studentów. Referowanie podstaw teoretycznych i stanu wiedzy w zakresie tematyki związanej z realizowanymi pracami dyplomowymi. Dyskusje nad prezentacjami. 18 godz.
8. Wystąpienia seminaryjne studentów. Referowanie metodyki prowadzenia badań oraz wyników pomiarów wykonanych w ramach pracy dyplomowej. Dyskusje nad prezentacjami. 20 godz.
9. Wystąpienia seminaryjne studentów. Referowanie podsumowania wyników, wniosków oraz przeprowadzanie obron zakładowych. Dyskusje nad prezentacjami. 10 godz.

Literatura:

- Podstawowa:
1. J. Konieczny, J. Ranecki, Ratownictwo chemiczno-medyczne, Garmond, Poznań 2007.
 2. R. Grosset, Zasady postępowania ratowniczego Poradnik. Firex 2006.
 3. T. Grzegorzczak, J. Janiszewski, R. Trębiński ; Metrologia i teoria eksperymentu .Cz. 1, Wojskowa Akademia Techniczna. - Warszawa 2004, sygn. S-59928.
 4. T. Grzegorzczak, J. Janiszewski, R. Trębiński ; Metrologia i teoria eksperymentu .Cz. 2, Wojskowa Akademia Techniczna. - Warszawa 2004, sygn. S-59929.
 5. J. Andrzejewski, A. Obolewicz-Pietrusiak, red., Zasady postępowania ratowniczego 2006., FIREX, Warszawa 2006.
- Uzupełniająca:
1. J. S. Michalin, Kryteria kwalifikacyjne w bazie danych o substancjach „SEVESOWSKICH”.
 2. Zespół Autorów, Skuteczne ratownictwo T. I; II; III Zespół autorów pod redakcją S. Lipińskiego Verlag Dashofer 2008 z dalszymi aktualizacjami.
 3. Praca zbiorowa, Materiały szkoleniowe z zakresu ratownictwa chemiczno-ekologicznego, Szkoła Aspirantów PSP, Poznań, 2009.
 4. A. Wojnarowski, A. Obolewicz-Pietrusiak, Podstawy ratownictwa chemicznego, FIREX, Warszawa 2001.
 5. J.S.Michalik, A. Gajek, Zmienione kryteria kwalifikacyjne i odpowiadające im zmiany w bazie danych o substancjach 'SEVESOWSKICH', CIOP 2002.

Efekty kształcenia:

Numer	Opis	Odniesienie do efektów kierunkowych
W1	Ma pogłębioną wiedzę z zakresu obranej specjalności umożliwiającą analizę i interpretację typowych dla danej specjalności zjawisk i procesów.	K_W13
W2	Zna źródła monograficzne, bazy danych i periodyki specjalizujące się w tematyce	K_W09

	będącej przedmiotem seminarium.	
W3	Zna i rozumie podstawowe pojęcia i zasady z zakresu ochrony własności przemysłowej i prawa autorskiego.	K_W16
W4	Zna zasady systematycznej analizy danych literaturowych i sposobów wykorzystania wyników tej analizy do planowania i projektowania własnych prac eksperymentalnych.	K_W09, K_U05
U1	Potrafi znaleźć rozwiązanie problemu z zakresu syntezy związków chemicznych, komponowania materiałów, określania ich składu chemicznego i struktury oraz właściwości fizykochemicznych w oparciu o wyniki analiz literaturowych i badań doświadczalnych.	K-U03
U2	Umie korzystać z literatury fachowej, baz danych oraz innych źródeł informacji w celu pozyskania niezbędnych danych oraz ma podstawową zdolność oceny rzetelności pozyskanych informacji. Potrafi uczyć się samodzielnie. Potrafi porządkować i analizować zgromadzone informacje oraz wnioskować na ich podstawie. Potrafi przygotować prezentację ustną dotyczącą szczegółowych zagadnień z zakresu swojego kierunku studiów i specjalności.	K_U09, K_U10
U3	Potrafi opracować pisemnie materiał z wykonanych badań literaturowych i eksperymentalnych oraz poprawnie zaprezentować go w czasie seminarium.	K_U10
K1	Ma świadomość poziomu swej wiedzy i umiejętności oraz potrafi określić kierunki dalszego uczenia się i efektywnie realizować proces samokształcenia.	K_K01
K2	Umie zaplanować realizację zadań oraz właściwie określić priorytety służące ich realizacji zarówno przez siebie, jak też przez innych.	K_K03
K3	Ma świadomość potrzeby przestrzegania zasad etyki zawodowej i poszanowania prawa, w tym praw autorskich.	K_K04
K4	Zdaje sobie sprawę z postępu wiedzy i rozumie potrzebę ciągłego dokształcania się, podnoszenia kompetencji zawodowych i osobistych.	K_K05

Metody i kryteria oceniania:

Przedmiot jest zaliczany na ocenę uogólnioną za całość przedmiotu.

Warunkiem koniecznym uzyskania oceny pozytywnej (zal.) z przedmiotu jest wykazanie się wiedzą oraz umiejętnościami wymienionymi w tabeli efekty kształcenia, przedstawienie co najmniej dwóch, pozytywnie ocenionych, prezentacji ustnych z wykorzystaniem programu PowerPoint oraz aktywne uczestnictwo w, co najmniej, 80% wszystkich zajęć seminaryjnych. Niezbędne jest uzyskanie pozytywnej opinii kierownika pracy dyplomowej. Efekty W1, W2, W3, W4, U1, U2, U3, K1, K2, K3 i K3 sprawdzane są w czasie prezentacji, dyskusji nad prezentacjami, przeprowadzonego seminarium oraz aktywności w czasie wszystkich zajęć seminaryjnych.

- ocena nzal. – poniżej 80% obecności na seminariach, brak umiejętności przygotowania i wygłoszenia poprawnej prezentacji. Brak aktywności w dyskusjach seminaryjnych.
- ocena zal. – 80% obecności na seminariach oraz przedstawienie poprawnej prezentacji na zadany temat zawierającej wszystkie niezbędne elementy: wstęp, analiza literatury, metodyka, cz. eksperymentalna, wyniki, wnioski. Aktywne uczestnictwo w dyskusjach seminaryjnych.

Praktyki zawodowe:

brak

Forma studiów

stacjonarne

Rodzaj studiów

I stopnia

Rodzaj przedmiotu

obowiązkowy

Przedmioty wprowadzające

Przedmioty kierunkowe i specjalistyczne obejmujące zagadnienia związane z ratownictwem chemicznym i realizowaną pracą dyplomową.

Ratownictwo chemiczne. Wymagania wstępne: zna system organizacyjny, zasady, najważniejsze wyzwania, metody i środki techniczne ratownictwa chemicznego.

Zagrożenia ekologiczne. Wymagania wstępne: znajomość najważniejszych zagrożeń dla środowiska pochodzenia naturalnego i antropogenicznego.

Ochrona przed skażeniami. Wymagania wstępne: znajomość metod i środków indywidualnej i zbiorowej ochrony przed skażeniami.

Monitoring środowiska. Wymagania wstępne: znajomość systemu Państwowego Monitoringu Środowiska, ze szczególnym uwzględnieniem monitoringu katastrof i monitoringu energii.

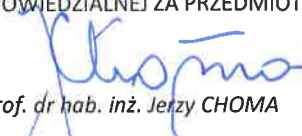
Dozymetria. Wymagania wstępne: znajomość oddziaływania promieniowania jonizującego z materią oraz technicznych i prawnych aspektów ustawy Prawo Atomowe.

Programy							
kierunek: Chemia							
specjalność: Materiały niebezpieczne i ratownictwo chemiczne							
Forma zajęć liczba godzin/rygor							
semestr	x- egzamin, + zaliczenie, # projekt						ECTS
	razem	wykłady	ćwiczenia	laboratoria	projekt	seminarium	
VII	60					60 / +	6
Autor							
Prof. dr hab. inż. Sławomir Neffe							
Bilans ECTS							
Lp.	Aktywność						Obciążenie w godz.
1	Udział w wykładach						
2	Samodzielne studiowanie tematyki wykładów						
3	Udział w ćwiczeniach						
4	Samodzielne przygotowanie się do ćwiczeń						
5	Udział w laboratoriach						
6	Samodzielne przygotowanie się do laboratoriów						
7	Udział w seminariach						60
8	Samodzielne przygotowanie się do seminariów						120
9	Realizacja projektu						
10	Udział w konsultacjach						
11	Przygotowanie do egzaminu						
12	Udział w egzaminie						
						Godz.	ECTS
Sumaryczne obciążenie pracą studenta						180	6
Zajęcia z udziałem nauczycieli: 1+3+5+7+9+10+12						60	2
Zajęcia o charakterze praktycznym: 5+6+9							
Zajęcia powiązane z działalnością naukową: 1+2+3+4+7+8						180	6

AUTOR
KARTY INFORMACYJNEJ


Prof. dr hab. inż. Sławomir Neffe

KIEROWNIK JEDNOSTKI ORGANIZACYJNEJ
ODPOWIEDZIALNEJ ZA PRZEDMIOT


Prof. dr hab. inż. Jerzy CHOMA