



KARTA OPISU PRZEDMIOTU - SYLABUS

Nazwa przedmiotu

BHP

		Przedmiot
Kierunek studiów		Rok/semestr
Technologie Ochrony Środowiska		I/1
Studia w zakresie (specjalność)		Profil studiów
Ekotechnologia		ogólnoakademicki
Poziom studiów		Język oferowanego przedmiotu
drugiego stopnia		polski
Forma studiów		Wymagalność
stacjonarne		obligatoryjny

		Liczba godzin
Wykład	Laboratoria	Inne (np. online)
4	0	0
Ćwiczenia	Projekty/seminaria	
0	0	
Liczba punktów ECTS		
0		

		Wykładowcy
Odpowiedzialny za przedmiot/wykładowca:		Odpowiedzialny za przedmiot/wykładowca:
dr hab. inż. Joanna Zembruska		
email: joanna.zembruska@put.poznan.pl		
tel. 0616652015		
Wydział Technologii Chemicznej		
ul. Berdychowo 4, 60-965 Poznań		

Wymagania wstępne

Ma ogólną wiedzę z zakresu bezpieczeństwa i higieny pracy zdobytą podczas studiów pierwszego stopnia na kierunku Technologie Ochrony Środowiska

Posiada umiejętność rozumienia i analizowania zjawisk i sytuacji

Rozumie potrzebę uczenia się

Cel przedmiotu

Przygotowanie studentów do uczestniczenia w procesie kształcenia i działalności uczelni zgodnie z normami bezpieczeństwa i higieny. W szczególności zapoznanie studentów z podstawowymi zasadami pracy w laboratorium chemicznym, praktyczną



Przedmiotowe efekty uczenia się

Wiedza

1. Zna podstawowe zasady bezpiecznej i higienicznej pracy obowiązujące w procesie kształcenia chemika (zasady bezpiecznej pracy w laboratorium chemicznym, pracy z substancjami chemicznymi). [K_W04]
2. Zna podstawowe zasady udzielania pierwszej pomocy przedmedycznej oraz zasady postępowania na wypadek pożaru [K_W04]
3. Jest świadomy zagrożeń, które mogą wystąpić podczas zajęć praktycznych w laboratoriach chemicznych, potrafi prawidłowo zidentyfikować zagrożenia [K_W15]

Umiejętności

1. Posiada umiejętność oceny zagrożeń, ich zapobiegania [K_U03]
2. Posiada umiejętność postępowania oraz odpowiedniego zachowania na wypadek powstania zagrożenia [K_U08]
3. Ma umiejętności niezbędne do pracy w laboratorium pod kątem zasad BHP [K_U08, K_U16]
4. Ma umiejętność korzystania z kart charakterystyk substancji niebezpiecznych [K_U08]
5. Poprawnie rozpoznaje piktogramy, którym potrafi przypisać odpowiednie znaczenie [K_U08, K_U01]
6. Potrafi udzielić pierwszej pomocy przedmedycznej [K_U08]

Kompetencje społeczne

1. Ma świadomość i zrozumienie społecznych aspektów praktycznego stosowania zdobytej wiedzy oraz związanej z tym odpowiedzialności [K_K02]
2. Ma świadomość wpływu i znaczenia przestrzegania zasad bezpiecznej i higienicznej pracy na bezpieczeństwo swoje i innych [K_K04]

Metody weryfikacji efektów uczenia się i kryteria oceny

Efekty uczenia się przedstawione wyżej weryfikowane są w następujący sposób:

Zaliczenie na podstawie obecności i wykonania testu sprawdzającego nabytą wiedzę

Treści programowe

1. Przygotowanie studentów do prawidłowego wykonywania czynności niezbędnych w procesie kształcenia, tzn. zapoznanie ich:
 - z elementami pomieszczeń, z elementami stanowiska mającymi wpływ na bezpieczną pracę,
 - podstawowymi zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy.
2. Zapoznanie z zagrożeniami mogącymi występować w pomieszczeniach, w których prowadzone są zajęcia (w szczególności w laboratoriach chemicznych):



-ryzykiem związanym z narażeniem na substancje chemiczne – identyfikacja i klasyfikacja zagrożeń, zapoznanie z budową i informacjami zawartymi w Kartach Charakterystyki Substancji Niebezpiecznej (w szczególności zwroty zagrożenia R i bezpieczeństwa S),

3. Omówienie poprawnego oznakowania opakowania substancji niebezpiecznej i preparatu niebezpiecznego;

4. Przedstawienie sposobów redukcji zagrożeń, procedur postępowania podczas wystąpienia zagrożeń w laboratorium studenckim (rozlanie, rozsypanie substancji, zatrucia drogą pokarmową lub oddechową, oparzenia chemiczne, pożar, itp.);

5. Przedstawienie wyposażenia laboratorium w środki ochrony indywidualnej i zbiorowej;

6. Omówienie postępowania w razie wypadku, awarii lub pożaru (pierwsza pomoc przedmedyczna, drogi ewakuacyjne).

Metody dydaktyczne

Wykład: prezentacja multimedialna oraz omówienie przykładów

Literatura

Podstawowa

1. R. Kowal, Bezpieczeństwo i higiena pracy przy stosowaniu substancji i preparatów chemicznych, Ośrodek Szkolenia PIP, Wrocław 2006.
2. P. Kowalski, Laboratorium chemii organicznej, techniki pracy i przepisy bhp, WNT, Warszawa 2008.
3. M. Wasilewski, W. Dawydow, Bezpieczeństwo w pracowni chemicznej, WNT, Warszawa 2009.
4. G. Gałuszka, Pierwsza pomoc w nagłych wypadkach, Tarbonus, Kraków-Tarnobrzeg 2009.
5. Aktualne akty prawne obejmujące zagadnienia związane z bhp i czynnikami chemicznymi w miejscu pracy

Uzupełniająca

Miesięczniki „Bezpieczeństwo pracy”, „Atest”

Bilans nakładu pracy przeciętnego studenta

	Godzin	ECTS
Łączny nakład pracy	4	0,0
Zajęcia wymagające bezpośredniego kontaktu z nauczycielem	4	0,0
Praca własna studenta (studia literaturowe, przygotowanie do zajęć laboratoryjnych/ćwiczeń, przygotowanie do kolokwium/egzaminu, wykonanie projektu) ¹	0	0,0

¹ niepotrzebne skreślić lub dopisać inne czynności