



## WYDZIAŁ PRAWA, ADMINISTRACJI I EKONOMII

SEKCJA OBSŁUGI STUDIÓW DOKTORANCKICH I INNYCH FORM KSZTAŁCENIA  
ul. Kuźnicza 46/47  
50-138 Wrocław

tel. +48 71 375 23 71  
fax +48 71 344 47 19

[podyplomowe.wpae@uwr.edu.pl](mailto:podyplomowe.wpae@uwr.edu.pl) | [www.podyplomowe.prawo.uni.wroc.pl](http://www.podyplomowe.prawo.uni.wroc.pl)

Wrocław, dnia 7 listopada 2018 r.



### Wydział Prawa, Administracji i Ekonomii Uniwersytetu Wrocławskiego we współpracy z:

Wojewódzką Stacją Sanitarno-Epidemiologiczną we Wrocławiu  
Komendą Miejską Państwowej Straży Pożarnej we Wrocławiu  
ogłasza zapisy na

### Studia Podyplomowe Zarządzanie Bezpieczeństwem Chemicznym w roku akademickim 2018/2019

Nazwa studiów podyplomowych: Zarządzanie Bezpieczeństwem Chemicznym

**Kierownik studiów:** prof. dr hab. Karol Kiczka,

**Zastępca Kierownik studiów:** mgr Dawid Piekarski

**Forma prowadzenia studiów:** dwusemestralne studia podyplomowe w trybie niestacjonarnym (sobota i niedziela: 2-3 zjazdy w miesiącu).

**Adresat studiów:** studia są adresowane do kadry zarządzającej i/lub pracowników pionu technicznego, kontroli jakości, administracji, specjalistów działów BHP, ochrony środowiska posiadających wykształcenie wyższe z zakresu prawa, ekonomii, chemii, biochemii, biotechnologii, biologii, ochrony środowiska oraz absolwentów studiów II stopnia wymienionych kierunków, a także dla osób chcących uzupełnić swoją wiedzę z zakresu prawa chemicznego.

**Kwalifikacje uzyskane po ukończeniu studiów:** kwalifikacje cząstkowe na poziomie 6. Absolwent otrzymuje świadectwo ukończenia studiów podyplomowych.

**Zasady odpłatności:** 4500 zł (cztery tysiące pięćset złotych) **PROMOCJA! 3900 zł** (trzy tysiące dziewięćset) za dwa semestry, płatne zgodnie z postanowieniami umowy o świadczeniu usług edukacyjnych; nie jest przewidziana opłata rekrutacyjna, **Absolwentom Uniwersytetu Wrocławskiego przysługuje 10% zniżki.**

**Warunki ukończenia studiów:** uczestnictwo w zajęciach, uzyskanie zaliczeń określonych w programie studiów i zdanie końcowego egzaminu oraz terminowe wniesienie wymaganej opłaty za studia.

#### Wymagania wstępne dla kandydatów, zasady rekrutacji:

Od 7 maja 2018 r. do 14 listopada 2018 r.

Zgodnie z Regulaminem studiów podyplomowych (Uchwała Nr 142/2016 Senatu Uniwersytetu Wrocławskiego z dnia 30 listopada 2016 r. w sprawie Regulaminu studiów Podyplomowych w Uniwersytecie Wrocławskim, z późniejszymi zmianami), na studia podyplomowe może być przyjęta osoba posiadająca dyplom ukończenia studiów wyższych (dowolnych kierunków studiów pierwszego i drugiego stopnia, jednolitych studiów magisterskich lub równorzędnych).

Kandydaci na studia podyplomowe powinni złożyć w Sekcji Studiów Doktoranckich i Innych Form Kształcenia następujące dokumenty:

- a. podanie o przyjęcie na studia podyplomowe wydrukowane z systemu IRK (czyli: formularz rejestracyjny ON-LINE zamieszczony na stronie [www.irka.uni.wroc.pl](http://www.irka.uni.wroc.pl)),
- b. kserokopię dyplomu poświadczoną notarialnie bądź przez jednostkę przyjmującą dokumenty.

Kierownik studiów podyplomowych podejmuje decyzję o przyjęciu na studia podyplomowe, określając wysokość opłaty za studia i termin zawarcia umowy, bądź o nieprzyjęciu, wskazując powody

nieprzyjęcia. Uczelnia, po doręczeniu decyzji słuchaczowi w sprawie przyjęcia na studia podyplomowe, najpóźniej, **na pierwszych zajęciach** zawiera ze słuchaczem umowę w formie pisemnej dotyczącą świadczenia usług edukacyjnych.

**Ogólne cele kształcenia, przewidywane możliwości zatrudnienia i kontynuacji kształcenia:**

Celem Studiów Podyplomowych Zarządzanie Bezpieczeństwem Chemicznym jest przygotowanie odpowiedzialnych za wprowadzanie na rynek chemikaliów pracowników do wypełniania obowiązków związanych z obrotem chemikaliami na rynku.

Celem studiów podyplomowych jest osiągnięcie takich efektów kształcenia, aby absolwent na rynku pracy cechował się następującymi umiejętnościami :

1. znał polskie i wspólnotowe akty prawne regulujących produkcję, import, wprowadzanie do obrotu oraz stosowanie chemikaliów,
2. znał klasyfikację i oznakowanie substancji i mieszanin chemicznych,
3. znał organy właściwe w sprawach obrotu chemikaliami oraz ich kompetencje,
4. znał obowiązki podmiotów biorących udział w obrocie chemikaliami, ze szczególnym uwzględnieniem obowiązków nakładanych na dalszych użytkowników,
5. znał zagrożenia wynikające z fizykochemicznych właściwości substancji chemicznych, w produkcji, dystrybucji i transporcie,
6. znał podstawy toksykologii (szkodliwe działanie substancji chemicznych na zdrowie człowieka),
7. znał podstawy ekotoksykologii (szkodliwe działanie substancji chemicznych na środowisko),
8. znał wymagania dla kart charakterystyki,
9. znał wymagania bhp i ochrony przeciwpożarowej wobec chemikaliów.

**Program Studiów Podyplomowych**

**Zarządzanie Bezpieczeństwem Chemicznym**

Program Studiów Podyplomowych Zarządzanie Bezpieczeństwem Chemicznym obejmuje dwa semestry nauki w trybie niestacjonarnym i zakłada 160 godzin zajęć. Łączna liczba punktów ECTS: 33

W semestrze pierwszym przewidziano 70 godzin zajęć, 14 pkt. ECTS, w semestrze drugim 90 godzin, 19 pkt. ECTS.

Po uzyskaniu wszystkich zaliczeń słuchacze powinni przystąpić do egzaminu końcowego obejmującego zakres materiału z całości studiów. Forma egzaminu oraz zakres pytań zostanie przedstawiona słuchaczom przez Kierownika Studiów Podyplomowych na pierwszym zjeździe.

**Semestr I**

I.p	Nazwa przedmiotu	Forma zajęć	Liczba godz.	Forma zaliczenia	Punkty ECTS	Prowadzący
1	<b>Podstawy prawa chemicznego</b>		<b>12</b>		4	
1	1. Europejskie regulacje prawne w odniesieniu do chemikaliów stosowanych w UE oraz ich implementacja do ustaw krajowych	Wykład		Zaliczenie		radca prawny, pracownik UW dr Lidia Siwik

	(wprowadzenie do systemu REACH i CLP) <b>4h</b>					
2	2. Podstawy systemu REACH, rozporządzenia CLP, DPL. Ochrona własności intelektualnej, przemysłowej, badania w zakresie ochrony patentowej <b>4h</b>	Wykład 2h Ćwiczenia 2h		Zaliczenie		radca prawny, pracownik UWr dr Lidia Siwik
3	3. Uczestnicy systemu REACH i CLP (Rola i obowiązki producentów, importerów, dalszych użytkowników, dystrybutorów) <b>4h</b>	Wykład 2h Ćwiczenia 2h		Zaliczenie		radca prawny, pracownik UWr dr Lidia Siwik
4	4. Praktyczne aspekty rozporządzenia REACH i CLP	Wykład Ćwiczenia	8	zaliczenie		Biuro do spraw Substancji Chemicznych w Łodzi, Krajowe Centrum do spraw REACH dr inż. Monika Wasiak-Gromek, mgr inż. Krzysztof Domański
5	5. Międzynarodowe przepisy chemiczne i ich wdrażanie w Unii Europejskiej	Wykład Ćwiczenia	6	zaliczenie		Biuro do spraw Substancji Chemicznych w Łodzi mgr Magdalena Frydrych, mgr Szymon Domagalski
2	<b>Podstawy zarządzania chemikaliami</b>		<b>16</b>		3	
	1. Substancje i mieszaniny chemiczne – uwagi ogólne. Chemikalia – identyfikacja substancji i mieszanin na podstawie przepisów prawa. Definicje prawne chemikaliów (substancje, mieszaniny, produkty) <b>3h</b>	Wykład 2h Ćwiczenia 1h		Zaliczenie		radca prawny, pracownik UWr dr Lidia Siwik, mgr Monika Sabarańska
	2. Klasyfikacja i oznakowanie substancji chemicznych, piktogramy (zasady pierwszeństwa), hasła ostrzegawcze, rodzaje i struktura znaków/kodów ostrzegawczych/środków ostrożności, etykiety sygnalizacyjne (NFPA, HMIS) <b>2h</b>	Wykład		Zaliczenie		pracownik UWr dr hab. Jolanta Ejfler, prof. nadzw. UWr

	3. Klasyfikacja substancji chemicznych ze względu na rodzaj zagrożenia (właściwości fizykochemiczne) <b>2h</b>	Wykład		Zaliczenie		pracownik UWr dr hab. Jolanta Ejfler, prof. nadzw. UWr
	4. Klasyfikacja, postępowanie z substancjami toksycznymi i o specyficznym oddziaływaniu na zdrowie, odległe następstwa narażenia <b>2h</b>	Wykład		Zaliczenie		pracownik UWr dr hab. Jolanta Ejfler, prof. nadzw. UWr, dr Dawid Jędrzkiewicz
	5. Klasyfikacja, postępowanie z substancjami ekotoksycznymi <b>1h</b>	Wykład		Zaliczenie		pracownik UWr dr hab. Jolanta Ejfler, prof. nadzw. UWr
	6. Klasyfikacja substancji chemicznych i mieszanin – aspekty prawne <b>3h</b>	Wykład		Zaliczenie		radca prawny, pracownik UWr dr Lidia Siwik, mgr Monika Sabarańska mgr Monika Sabarańska
3	<b>Identyfikacja zagrożeń i ocena chemikaliów</b>		<b>29</b>		6	
	1. Identyfikacja i kwalifikacja zagrożeń powodowanych czynnikami chemicznymi <b>2h</b>	Wykład		Zaliczenie		pracownik UWr dr hab. Jolanta Ejfler, prof. nadzw. UWr
	2. Środki ochrony i redukcja zagrożeń <b>2h</b>	Wykład		Zaliczenie		pracownik UWr dr hab. Jolanta Ejfler, prof. nadzw. UWr
	3. Systemy redukcji zagrożeń, rodzaje środków ochrony (technologia i przepisy prawne), hermetyzacja procesów, bezpieczne wyposażenie laboratorium, procedury postępowania podczas zagrożeń. Zasady oceny narażenia na substancje chemiczne <b>3h</b>	Wykład 2h Ćwiczenia 1h		Zaliczenie		pracownik UWr dr hab. Jolanta Ejfler, prof. nadzw. UWr dr Dawid Jędrzkiewicz
	4. Projektowanie etykiet substancji, mieszanin i produktów chemicznych <b>4h</b>	Ćwiczenia		Zaliczenie		pracownik UWr dr Dawid Jędrzkiewicz
	5. Karty charakterystyki. struktura kart, analiza i zastosowanie w systemach prewencji wypadkowej w laboratoriach chemicznych	Wykład 1,5h Ćwiczenia 1,5h		Zaliczenie		pracownik UWr dr hab. Jolanta Ejfler, prof. nadzw. UWr

	oraz procesach technologicznych <b>3h</b>					
	6. Informacje przekazywane wzdłuż łańcucha dostaw. Karty charakterystyki substancji – aspekty prawne. Scenariusze narażenia. Raporty bezpieczeństwa chemicznego <b>3h</b>	Wykład 1,5h Ćwiczenia 1,5h		Zaliczenie		radca prawny, Pracownik UWr dr Lidia Siwik
	7. Nanomateriały i ich regulacje prawne oraz metodyka charakterystyki w REACH, nanotoksykologia i ocena bezpieczeństwa chemicznego. <b>2h</b>	Wykład		Zaliczenie		pracownik UWr dr hab. Jolanta Ejfler, prof. nadzw. UWr
	8. Nowe metryki oznaczania substancji/procesów technologicznych, „zielona dyrektywa”, metoda LCA oceny technologii i produktów chemicznych w aspektach zrównoważonego rozwoju <b>4h</b>	Wykład 2h Ćwiczenia 2h		Zaliczenie		pracownik UWr dr hab. Jolanta Ejfler, prof. nadzw. UWr
	9. Zintegrowane strategie badań substancji chemicznych zgodne z REACH, badania in silico <b>2h</b>	Wykład		Zaliczenie		pracownik UWr dr hab. Jolanta Ejfler, prof. nadzw. UWr dr Dawid Jędrzkiewicz
	Ocena chemikaliów i ograniczenia związane z ich obrotem. Ocena substancji chemicznych i mieszanin. Procedura udzielania zezwoleń. Ograniczenia w produkcji, użyciu i wprowadzaniu chemikaliów na rynek. Tworzenie analizy społeczno-ekonomicznej <b>4h</b>	Wykład		Zaliczenie		radca prawny, pracownik UWr dr Lidia Siwik
4	<b>Nadzór państwowy nad chemikaliami w gospodarce rynkowej</b>	Wykład 3h Ćwiczenia 3h	<b>6</b>	Zaliczenie	1	radca prawny, pracownik UWr prof. dr hab. Karol Kiczka

**Łączna liczba godzin: 70/ECTS 14**

## II Semestr

l.p	Nazwa przedmiotu	Forma zajęć	Liczba godz.	Forma zaliczenia	Punkty ECTS	Prowadzący
1	<b>Rejestracja i kontrola substancji chemicznych i mieszanin</b>		<b>27</b>		5	
	1. Przygotowanie do rejestracji. Procedura rejestracji. Informatyczne narzędzia rejestracji (REACH IT, IUCLID) <b>8h</b>	Wykład 4h Ćwiczenia 4h		Zaliczenie		Biuro do spraw Substancji Chemicznych w Łodzi mgr inż. Jacek Ciesla
	2. Organy nadzoru nad wykorzystywaniem chemikaliów. Instytucje w systemie REACH i CLP (ECHA, rola polskich organów państwowych-inspekcje) <b>4h</b>	Wykład		Zaliczenie		pracownik Sanepidu, praktyk
	3. Nadzór i kontrola nad wykorzystywaniem chemikaliów <b>8h</b>	Wykład		Zaliczenie		pracownik Sanepidu, praktyk
	4. Sankcje związane z wykorzystywaniem chemikaliów <b>3h</b>	Wykład		Zaliczenie		radca prawny, pracownik UWr dr Lidia Siwik
	5. Substancje zubażające warstwę ozonową. Substancje zubażające warstwę ozonową oraz fluorowane gazy cieplarniane. Obowiązki podmiotów w związku z ich stosowaniem. Kontrola przestrzegania obowiązków. Sankcje <b>4h</b>	Wykład		Zaliczenie		radca prawny, pracownik UWr dr Lidia Siwik
2	<b>Gromadzenie informacji o chemikaliach</b>		<b>12</b>		2	
	1. SIEF i umowy konsorcyjne <b>4h</b>	Wykład 2 h Ćwiczenia 2h		Zaliczenie		radca prawny, pracownik UWr dr Lidia Siwik
	2. Klasyfikacja i oznakowanie mieszanin w praktyce <b>8h</b>	Wykład 4h Ćwiczenia 4h		Zaliczenie		Biuro do spraw Substancji Chemicznych w Łodzi, Krajowe Centrum do spraw REACH

						dr. Monika Wasiak-Gromek, mgr Krzysztof Domański
3	<b>BHP w postępowaniu z chemikaliami</b>		<b>35</b>		10	
	1. Bezpieczeństwo w laboratorium i plany prewencji wypadkowej, ocena ryzyka zawodowego <b>4h</b>	Wykład		Zaliczenie		pracownik UWr Kierownik Działu BHP i OP mgr Dawid Piekarski
	2. Organizacja pracy w laboratorium (projektowanie stanowisk pracy, substancje niezgodne, zarządzanie infrastrukturą, inwestycjami aparaturowymi, akredytacja laboratorium, zintegrowane systemy zarządzania jakością badań. <b>3h</b>	Wykład		Zaliczenie		pracownik UWr dr hab. Jolanta Ejfler, prof. nadzw. UWr
	3. Zasady bezpieczeństwa i higieny pracy w związku z postępowaniem z chemikaliami <b>10h</b>	Wykład 6h Ćwiczenia 4h		Zaliczenie		pracownik UWr Kierownik Działu BHP i OP mgr Dawid Piekarski
	4. Sankcje związane z naruszeniami obowiązków związanych z bezpieczeństwem i higieną pracy w związku z postępowaniem z chemikaliami <b>2h</b>	Wykład		Zaliczenie		radca prawny, pracownik UWr dr Lidia Siwik
	5. Odpady chemiczne. Postępowanie z odpadami chemicznymi (przechowywanie, składowanie segregacja, przekształcania, neutralizacja, utylizacja). Klasyfikacja odpadów. Odpady niebezpieczne. Zasady gospodarowania odpadami. Plan gospodarki odpadami. Ewidencja odpadów i sprawozdawczość. Sankcje <b>8h</b>	Wykład		Zaliczenie		pracownik Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska, praktyk

	6. Transport chemikaliów. Regulacje prawne dotyczące transportu drogowego materiałów niebezpiecznych. <b>4h</b>	Wykład		Zaliczenie		pracownik Wojewódzkiego Inspektorat Transportu Drogowego, praktyk
	7. Transport drogowy substancji niebezpiecznych <b>4h</b>	Wykład		Zaliczenie		doradca ds. bezpieczeństwa przewozu towarów niebezpiecznych praktyk
4	<b>Poważne awarie chemiczne i ochrona przeciwpożarowa</b>		<b>12</b>		2	
	1. Regulacje prawne związane z poważnymi awariami przemysłowymi <b>2h</b>	Wykład		Zaliczenie		KM PSP Wrocław mł. bryg. mgr Mariusz Urbaniak
	2. Poważne awarie chemiczne <b>5h</b>	Wykład		Zaliczenie		KM PSP Wrocław st. kpt. mgr inż. Izabela Budziszyn
	3. Ochrona przeciwpożarowa <b>5h</b>	Wykład		Zaliczenie		KM PSP Wrocław mł. bryg. mgr Mariusz Urbaniak

**Łączna liczba godzin: 90/ECTS 19**