

**Program kształcenia *Chemia*  
w dyscyplinie nauki chemiczne  
prowadzony w języku polskim  
w Szkole Doktorskiej Nauk Ścisłych i Przyrodniczych**

**I**

**Postanowienia ogólne**

1. Program kształcenia *Chemia* został opracowany zgodnie z Ustawą z dnia 20 lipca 2018 r. Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce oraz wytycznymi obowiązującymi na Uniwersytecie Jagiellońskim w Krakowie.
2. Program kształcenia prowadzi do osiągnięcia efektów uczenia się dla kwalifikacji na poziomie 8 Polskiej Ramy Kwalifikacji.
3. Program kształcenia trwa 8 semestrów.
4. Podstawowym językiem, w którym prowadzony jest program kształcenia jest język polski. Zajęcia mogą być również prowadzone w języku angielskim.
5. Szczegółowe wymagania oraz kryteria kwalifikacji przyjęcia na program kształcenia określają przepisy ws. rekrutacji zatwierdzone przez Senat.
6. W terminie 12 miesięcy od dnia rozpoczęcia kształcenia doktorant składa do kierownika programu Indywidualny Plan Badawczy.
7. Liczba punktów ECTS przyporządkowana programowi kształcenia *Chemia* wynosi minimalnie 40 ECTS.
8. Szczegółowe zasady uzyskiwania efektów uczenia się oraz formy ich oceny określają sylabusy poszczególnych kursów.

**II**

**Praktyki zawodowe**

1. Praktyki zawodowe odbywane są w formie prowadzenia zajęć lub uczestnictwa w ich prowadzeniu.
2. Praktyki zawodowe mogą się też odbywać w formie prowadzenia zajęć popularyzujących naukę.
3. Zasady odbywania praktyk zawodowych dla doktorantów kształcących się w ramach programu chemia:
  - a. Praktyki zawodowe mogą odbywać się w formie samodzielnego prowadzenia lub współprowadzenia zajęć dydaktycznych na Wydziale Chemii UJ.
  - b. Po uzgodnieniu z promotorem oraz po wyrażeniu zgody przez kierownika programu kształcenia możliwe jest odbycie praktyki zawodowej w zewnętrznej instytucji, przy czym wymiar takich praktyk jest określany indywidualnie.
4. Roczny wymiar praktyk zawodowych nie może przekroczyć 60 godzin, a wartość minimalną określa corocznie kierownik programu kształcenia w porozumieniu z Dziekanem Wydziału Chemii UJ.

**III**

## **Sposób dokonywania oceny realizacji programu kształcenia i pracy naukowej**

1. Nadzór nad realizowanym przez doktoranta programem kształcenia oraz indywidualnym planem badawczym sprawuje promotor.
2. Corocznie, do dnia 30 września, doktorant składa kierownikowi programu pisemną informację dotyczącą realizacji indywidualnego planu badawczego, zaopiniowaną przez promotora.
3. Kierownik programu ocenia realizację programu kształcenia i badań naukowych doktorantów na podstawie informacji od doktorantów (określonej w punkcie 2) oraz raportu z systemu informatycznego uczelni.
4. Zmiana indywidualnego planu badawczego, w szczególności zmiana albo przesunięcie niektórych obowiązków doktoranta na inny termin, wymaga akceptacji kierownika programu.
5. Kierownik programu może podjąć decyzję o przyjęciu w poczet realizacji obowiązków (z odpowiednim przydziałem punktów ECTS), kursów lub zajęć nie wyszczególnionych w programie kształcenia.
6. Do końca czwartego semestru doktorant podlega ocenie śródkresowej przed komisją powołaną przez dyrektora.
7. Termin oceny ustala kierownik programu kształcenia.
8. Na 30 dni przed zaplanowanym posiedzeniem komisji doktorant składa kierownikowi programu pisemny raport z realizacji indywidualnego planu badawczego. Przed złożeniem raportu musi zostać zatwierdzony przez promotora.
9. W posiedzeniach komisji przeprowadzającej ocenę śródkresową biorą udział członkowie komisji oraz doktorant, w częściach, na które został zaproszony.

## **IV**

### **Harmonogram**

## HARMONOGRAM DLA PROGRAMU KSZTAŁCENIA CHEMIA

| SDNŚiP PROGRAM KSZTAŁCENIA: CHEMIA                              |  |  |         |      |                                 |
|---|--|--|---------|------|---------------------------------|
| ELEMENT   | CEL, OPIS  | PRK*   | SEMESTR | ECTS | GODZINY                         |
| <b>ZAJĘCIA OBOWIĄZKOWE - w ramach SDNŚiP</b>                    |  |  |         |      |                                 |
| Seminarium doktoranckie   | Prezentacja wyników własnych, dyskusja naukowa<br>Forma oceny: <b>zaliczenie na ocenę</b>  | P8S_WG<br>P8S_UK<br>P8S_KK<br>P8S_WK<br>P8S_UW<br>P8S_KR | IV      | 3    | 30                              |
| Zajęcia rozwijające umiejętności zawodowe                       | Do wyboru panele za sumę min. 10 ECTS zaawansowane techniki: obliczeniowe, strukturalne, syntetyczne, analityczne, spektroskopowe, mikroskopowe, zaawansowana technologia i chemia środowiska, BioPharma, kurs fakultatywny za min. 2 ECTS, max. 3 ECTS uzgodniony z promotorem i kierownikiem programu<br>Forma oceny: <b>zaliczenie na ocenę</b> | P8S_WG<br>P8S_WK<br>P8S_UW<br>P8S_UK                     | I-IV    | 10   | 104                             |
| Kurs języka angielskiego na poziomie C1                         | Forma oceny: <b>egzamin</b>  | P8S_UK   | I-IV    | 4    | 60                              |
| <b>ZAJĘCIA FAKULTATYWNE WSPÓLNE DLA SZKOŁY DOKTORSKIEJ NŚiP</b> |  |  |         |      |                                 |
| Konwersatorium Szkoły Doktorskiej NŚiP                          | Comiesięczne seminaria wygłaszane po angielsku przez pracowników naukowych UJ oraz gości.<br>Forma oceny: <b>zaliczenie obecności</b>  | P8S_WG,<br>P8S_UW<br>P8S_UK                              | I-VIII  | 1    | Minimum<br>6 seminariów rocznie |
| Kurs nowożytnego języka obcego                                  | Realizowany jako drugi język obcy.<br>Forma oceny: <b>egzamin</b>  | P8S_UU   | I-IV    | 4    | 60                              |
| Język polski dla cudzoziemców                                   | Forma oceny: <b>egzamin</b>  | P8S_UU   | I-VIII  | 4    | 60                              |

|  |  |                                      |        |                  |                              |
|--|--|--------------------------------------|--------|------------------|------------------------------|
| Zajęcia kształcące w zakresie umiejętności miękkich i wiedzy ogólnej   | Wybrane wykłady (kursy) lub zajęcia warsztatowe do wyboru<br>Forma oceny: <b>zaliczenie</b>  | P8S_UW<br>P8S_KR<br>P8S_WK           | I-VIII | max 3            | max 60                       |
| <b>ZAJĘCIA FAKULTATYWNE ROZWIJAJĄCE UMIEJĘTNOŚCI ZAWODOWE</b>  |  |                                      |        |                  |                              |
| Zajęcia rozwijające wiedzę ogólną  | Udział w wykładach PTChem, wymienne z Seminariami Wydziałowymi oraz wykładami w ramach konwersatoriów Szkoły Doktorskiej NŚiP co najmniej 6 spotkań rocznie<br>Forma oceny: <b>zaliczenie</b>                          | P8S_WK<br>P8S_UK<br>P8S_KK           | I-VIII | 1                | Minimum 6 seminariów rocznie |
| Zajęcia rozwijające umiejętności zawodowe  | Zajęcia umożliwiające uzyskanie kompetencji do realizacji indywidualnego planu badawczego (np. szkoły letnie, kursy realizowane na innych uczelniach w tym zagranicznych)<br>Forma oceny: <b>według programu kursu</b> | P8S_UW                               | I-VIII | nie więcej niż 2 | Ustalane indywidualnie       |
| <b>ZAJĘCIA ROZWIJAJĄCE UMIEJĘTNOŚCI DYDAKTYCZNE</b>  |  |                                      |        |                  |                              |
| Kurs warsztatowy   | kurs kształcący umiejętności dydaktyczne<br>Forma oceny: <b>zaliczenie na ocenę</b>  | P8S_UU<br>P8S_UO<br>P8S_WG<br>P8S_KK | III    | 3                | 30                           |
| Praktyki dydaktyczne   | prowadzenie lub współprowadzenie zajęć dydaktycznych   |                                      | I-VIII | 12               | 240 (max 60/rok)             |
| <p><b>Obowiązkowe szkolenia dodatkowe:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Doktoranci rozpoczynający kształcenie zobowiązani są do odbycia szkolenia w zakresie bezpieczeństwa i higieny kształcenia.</li> <li>2. Kurs pierwszej pomocy (część teoretyczna i praktyczna) realizowany do końca drugiego semestru.</li> <li>3. Doktoranci planujący badania z udziałem zwierząt kręgowych są zobowiązani do odbycia szkolenia kończącego się uzyskaniem stosownych uprawnień.</li> </ol> |  |                                      |        |                  |                              |

\*PRK - Polska Rama Kwalifikacji zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego w sprawie charakterystyk drugiego stopnia efektów uczenia się dla kwalifikacji na poziomach 6-8 Polskiej Ramy Kwalifikacji.

Prowadzenie badań naukowych do doktoratu oraz przygotowanie rozprawy doktorskiej w rozumieniu Art. 187 pkt 3 Ustawy "Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce" z dnia 20 lipca 2018 r. wypełnia w części realizację wszystkich rodzajów efektów uczenia się dla kwalifikacji na poziomie 8 PRK. Uzyskiwanie tych efektów jest weryfikowane przez promotora.

## V

### **Postanowienia końcowe**

Program kształcenia w dyscyplinie nauki chemiczne o nazwie *Chemia* w Szkole Doktorskiej Nauk Ścisłych i Przyrodniczych wchodzi w życie z dniem podjęcia uchwały.