

# **PROGRAM STUDIÓW DOKTORANCKICH W RAMACH PROJEKTU „Doktorat wdrożeniowy”**

## **§1**

### **Ogólna charakterystyka programu i jego profil**

1. Studia doktoranckie w ramach projektu „Doktorat wdrożeniowy” prowadzone będą na Wydziale Chemii UW w systemie dualnym. Wydział Chemii UW wraz z przedsiębiorstwem lub innym podmiotem zatrudniającym uczestnika studiów doktoranckich ustalają plan badań o charakterze wdrożeniowym, który nastawiony jest na rozwiązanie konkretnego problemu badawczego wskazanego przez pracodawcę doktoranta.
2. Studia doktoranckie prowadzone są w formie stacjonarnej.
3. Każdy z doktorantów w ciągu studiów doktoranckich prowadzi badania naukowe w ramach zgłoszonego projektu badawczego, do którego został przypisany w wyniku procedury rekrutacyjnej, pod nadzorem i we współpracy z opiekunem naukowym będącym pracownikiem Wydziału Chemii UW posiadającym uprawnienia do pełnienia funkcji promotora w przewodach doktorskich.
4. Dziekan Wydziału Chemii powołuje opiekuna pomocniczego dla doktoranta wskazanego przez przedsiębiorcę lub inny podmiot zatrudniający uczestnika studiów doktoranckich biorącego udział w programie na podstawie dokumentów potwierdzających posiadanie przez niego kwalifikacji, o których mowa w art. 26 ust. 3n ustawy z dnia 30 kwietnia 2010 r. o zasadach finansowania nauki (Dz. U. 2010 Nr 96 poz. 615, z późn. zmian.), albo oświadczeniem kandydata na opiekuna pomocniczego o posiadaniu tych kwalifikacji. Opiekunem pomocniczym, który pełni istotną funkcję w sprawowaniu opieki nad uczestnikiem studiów doktoranckich biorącym udział w programie w całym okresie studiów doktoranckich, może być osoba zatrudniona w przedsiębiorstwie lub innym podmiocie zatrudniającym kandydata na studia doktoranckie, która posiada: (i) stopień naukowy doktora, lub (ii) co najmniej pięcioletnie doświadczenie w prowadzeniu działalności badawczo-rozwojowej, lub (iii) znaczące osiągnięcia w zakresie opracowania i wdrożenia w sferze gospodarczej lub społecznej oryginalnego rozwiązania projektowego, konstrukcyjnego, technologicznego lub artystycznego, o ponadlokalnym zakresie oraz trwałym i uniwersalnym charakterze.
5. Studia doktoranckie trwają 48 miesięcy. Na wniosek doktoranta okres odbywania studiów doktoranckich może zostać przedłużony o 12 miesięcy. Decyzje dotyczące przedłużenia okresu studiów doktoranckich podejmuje kierownik studiów doktoranckich Wydziału Chemii.
6. Studia są prowadzone w następujących obszarach, dziedzinach i dyscyplinach naukowych: obszar nauk ścisłych, dziedzina nauki chemiczne w dyscyplinie: chemia.

## **§2**

### **Rekrutacja na studia**

Ogłoszenie o naborze na studia doktorskie w ramach programu „Doktorat wdrożeniowy” wraz z warunkami rekrutacji zostanie umieszczone na stronach internetowej Wydziału Chemii UW.

Na studia doktoranckie będą przyjmowani kandydaci posiadający kwalifikacje drugiego stopnia (legitymujący się tytułem zawodowym magistra, magistra inżyniera lub innym równorzędnym) w procedurze trzyetapowej:

Pierwszy etap rekrutacji obejmie składanie dokumentów przez kandydatów i ocenę tych dokumentów przez członków komisji rekrutacyjnej.

Lista z numerami rekrutacyjnymi poszczególnych kandydatów zostanie zamieszczona na stronie www projektu. Dodatkowo kandydaci będą poinformowani o tym fakcie mailowo.

Drugi etap rekrutacji będzie polegał na indywidualnym spotkaniu kandydata z komisją rekrutacyjną, powołaną przez Dziekana Chemii Uniwersytetu Warszawskiego uzupełnioną o promotora wiodącego zgłoszonego tematu.

Trzecim etapem rekrutacji będzie sporządzenie listy rankingowej spośród osób, które uzyskały min. 30/50 pkt. w etapie drugim.

## **Etap I**

W pierwszym etapie procedury konkursowej kandydat na uczestnika studiów doktoranckich składa wniosek udziału w konkursie, zawierający imię (imiona) i nazwisko, rok urodzenia, numer PESEL (w przypadku jego braku nazwę i numer dokumentu potwierdzającego tożsamość), numer telefonu i adres e-mail. Do wniosku należy dołączyć następujące dokumenty:

1. Kopię dyplomu ukończenia studiów magisterskich.<sup>1</sup>
2. Wykaz ocen z uczelni.
3. Dodatkowe zaświadczenia i certyfikaty, w tym potwierdzający znajomość jęz. obcego (opcjonalnie)
4. List motywacyjny.
5. Dokument potwierdzający, że osoba przyjęta na studia doktoranckie w ramach programu jest lub zostanie zatrudniona nie później niż 1 października b.r. w pełnym wymiarze czasu pracy<sup>2,3</sup> przez przedsiębiorcę albo inny podmiot, który wyraził zgodę na jej udział w studiach doktoranckich w ramach programu.<sup>4</sup>
6. Oświadczenie przedsiębiorcy albo innego podmiotu zatrudniającego uczestnika studiów doktoranckich biorącego udział w programie, przedstawiające jednostce.
7. kandydata na opiekuna pomocniczego wraz z dokumentami potwierdzającymi posiadanie przez niego kwalifikacji, o których mowa w art. 26 ust. 3n ustawy z dnia 30 kwietnia 2010 r. o zasadach finansowania nauki (Dz. U. 2010 Nr 96 poz. 615, z późn. zmian.), albo oświadczeniem kandydata na opiekuna pomocniczego o posiadaniu tych kwalifikacji.<sup>5</sup> Na podstawie w/w oświadczenia kierownik jednostki

---

<sup>1</sup> Dopuszczalne jest przystąpienie do rekrutacji przed obroną pracy magisterskiej; z dniem rozpoczęcia studiów doktoranckich kandydat musi mieć już dyplom magistra.

<sup>2</sup> Promesa zatrudnienia lub poświadczenie trwającego już zatrudnienia powinny gwarantować zatrudnienie na pełny okres studiów doktoranckich (48 miesięcy), lub minimalny okres 12 miesięcy, ze zobowiązaniem pracodawcy do przedłużenia umowy o pracę na kolejne 12 miesięczne okresy pod warunkiem uzyskania przez uczestnika pozytywnej opinii o przebiegu kolejnych lat studiów doktoranckich.

<sup>3</sup> W przypadku promesy zatrudnienia, po podpisaniu umowy należy dostarczyć dokument potwierdzający zatrudnienie uczestnika (nie później niż do 1 października b.r.).

<sup>4</sup> Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 28 kwietnia 2017 r. w sprawie szczegółowych kryteriów i trybu przyznawania, przekazywania oraz rozliczania środków finansowych na naukę, trybu wyznaczania opiekuna pomocniczego i przyznawania stypendium doktoranckiego w ramach programu „Doktorat wdrożeniowy” (Dz. U. z 2017r. poz. 873)

<sup>5</sup> Art. 26 ust. 3n ustawy z dnia 30 kwietnia 2010 r. o zasadach finansowania nauki (Dz. U. z 2016 r. poz. 2045, 1933 i 2260 oraz z 2017 r. poz. 859):

organizacyjnej uczelni albo dyrektor jednostki naukowej prowadzącej studia doktoranckie w ramach programu wyznacza opiekuna pomocniczego.<sup>6</sup>

8. Opis proponowanego przedsięwzięcia badawczego, zawierający:
  1. Propozycję tematu pracy badawczej w ramach studiów doktoranckich.
  2. Harmonogram realizacji planowanych prac badawczych z podziałem na lata akademickie.
  3. Nazwę i siedzibę przedsiębiorcy albo innego podmiotu, zgłaszającego gotowość współpracy w realizacji przedsięwzięcia badawczego ujętego w pkt. 7.1) i 7.2), który zatrudnia lub zatrudni osobę przyjętą na studia doktoranckie w ramach programu „Doktorat wdrożeniowy”;
  4. Przedmiot działalności przedsiębiorcy albo innego podmiotu, wskazanego w pkt. 7.3), określony zgodnie z Polską Klasyfikacją Działalności (PKD);
  5. Informacje o związku tematu badawczego wskazanego w pkt. 7.1) z działalnością przedsiębiorcy albo innego podmiotu, wskazanego w pkt. 7.3).
9. Oświadczenie kandydata, o wyrażeniu zgody na przetwarzanie jego danych osobowych, zgodnie z przepisami ustawy z dnia 29 sierpnia 1997 r. o ochronie danych osobowych (Dz. U. z 2016 r. poz.922);

Dokumenty nadesłane przez kandydatów będą analizowane i oceniane przez komisję rekrutacyjną zgodnie z poniższą punktacją:

- |  |                                     |
|--|-------------------------------------|
| • ocena końcowa po ukończeniu studiów:             | 0-20 punktów;                       |
| • wykaz ocen ze studiów:                           | 0-10 punktów;                       |
| • publikacje / patenty:                            | 0-25 punkty;                        |
| • udział we wdrożeniach lub projektach badawczych: | 0-25 punktów;                       |
| • inne umiejętności:                               | <u>0-20 punktów.</u><br>100 punktów |

Kandydaci z najwyższą liczbą punktów zostaną dopuszczeni do drugiego etapu rekrutacji.

## **Etap II**

Drugim etapem procedury konkursowej jest rozmowa kwalifikacyjna, w której zwracana będzie uwaga na wiedzę, kreatywność, komunikatywność oraz świadomość celowości proponowanej pracy badawczej o potencjale wdrożeniowym.

Rozmowa kwalifikacyjna obejmie autoprezentację kandydata (5 minut; przewodniczący komisji poprosi o krótkie przedstawienie się kandydata w odniesieniu do wybranego tematu projektu) oraz pytania od członków komisji. Maksymalna liczba punktów do zdobycia przez kandydata wynosi 50.

Rozmowy kwalifikacyjne z kandydatami zaplanowano w Budyńku Wydziału Chemii Uniwersytetu Warszawskiego, ul Pasteura 1.

W skład komisji rekrutacyjnej wchodzi: Kierownik Studiów Doktoranckich, nie więcej niż dwóch przedstawicieli doktorantów delegowanych przez Wydziałową Radę Doktorantów oraz co najmniej 6 pracowników naukowych Wydziału Chemii Uniwersytetu Warszawskiego posiadających co najmniej stopień naukowy doktora habilitowanego.

---

<sup>6</sup> Opiekunem pomocniczym, który pełni istotną funkcję w sprawowaniu opieki nad uczestnikiem studiów doktoranckich biorącym udział w programie w całym okresie studiów doktoranckich, może być osoba posiadająca: (i) stopień naukowy doktora, lub (ii) co najmniej pięcioletnie doświadczenie w prowadzeniu działalności badawczo-rozwojowej, lub (iii) znaczące osiągnięcia w zakresie opracowania i wdrożenia w sferze gospodarczej lub społecznej oryginalnego rozwiązania projektowego, konstrukcyjnego, technologicznego lub artystycznego, o ponadlokalnym zakresie oraz trwałym i uniwersalnym charakterze.

Kandydaci zgłaszają się na rozmowy osobiście. W uzasadnionych przypadkach będzie możliwa rozmowa poprzez Skype, co kandydat powinien wcześniej zgłosić. Spośród osób, które zdobędą minimum 60% punktów w II etapie rekrutacji, komisja rekrutacyjna ustali końcową listę osób przyjętych na studia doktoranckie.

### §3

#### Rodzaje zajęć i ich realizacja

1. Doktorant Studiów Doktoranckich zobowiązany jest do uczęszczania na zajęcia przedstawione w Tabeli 1. Dzielą się one na następujące rodzaje zajęć:
  - a. Przedmioty ogólne, w tym zajęcia przygotowujące do wykonywania zawodu nauczyciela akademickiego.
  - b. Przedmioty związane z dyscypliną naukową prowadzonych studiów doktoranckich.
  - c. Przedmioty rozwijające umiejętności zawodowe, w tym polegające na przedstawianiu wyników prowadzonych badań naukowych.

Tabela 1. Rodzaj i harmonogram zajęć wraz z punktacją ECTS

Rok:		1	2	3	4	Suma:
Przedmioty ogólne	OGUN (45h)	3 ECTS				3 ECTS
	Wykład uwzględniający tzw. umiejętności miękkie (1x15h)		1 ECTS			1 ECTS
	Dydaktyka Szkoły Wyższej dla Doktorantów (15h)	5 ECTS				5 ECTS
Współczesne trendy rozwoju chemii (2x15h)*		2x1 ECTS				2 ECTS
Seminaria Naukowe		1 ECTS	1 ECTS	1 ECTS	1 ECTS	4 ECTS
Egzamin specjalizacyjny			3 ECTS			3 ECTS
Wykłady monograficzne (2x15h)		2x1 ECTS				2 ECTS
Seminarium Pracowni/Zakładu		1 ECTS	1 ECTS	1 ECTS	1 ECTS	4 ECTS
Ćwiczenia Laboratoryjne w ramach Pracowni Doktoranckiej (6h)		0.5 ECTS				0.5 ECTS
Praktyki dydaktyczne (4x10h)		4 ECTS				4 ECTS
Sesja sprawozdawcza		1 ECTS	1 ECTS	1 ECTS	1 ECTS	4 ECTS
					Suma:	32.5 ECTS

„\*” oznaczono przedmioty do wyboru (zajęcia fakultatywne)

Kierownik Studiów Doktoranckich uznaje równoważność innych zajęć realizowanych zamiast zajęć oznaczonych „do wyboru” na zasadach określonych w Szczegółowych Zasadach Odbywania Studiów Doktoranckich na Wydziale Chemii UW.

Obowiązkowe zajęcia wynikające z programu studiów doktoranckich będą prowadzone częściowo metodą e-learningu lub w formie indywidualnej.

#### 2. Przedmioty ogólne

- 2.1 W czasie pierwszych dwóch lat doktorant zalicza zajęcia z przedmiotów ogólnych, wspólnych dla wszystkich studiów doktoranckich, o których mowa w §11 ust. 1 pkt 1 Regulaminu Studiów Doktoranckich na Uniwersytecie Warszawskim (Regulaminu), w łącznym wymiarze 3 ECTS (OGUN)
- 2.2 Wykład uwzględniający tzw. umiejętności miękkie – np. Podstawy Indywidualnej Przedsiębiorczości, pisanie publikacji, przygotowanie prezentacji naukowych, zgłoszeń patentowych w wymiarze 1 ECTS (1x15h)
- 2.3 Na pierwszym roku studiów doktorant uczestniczy w przedmiocie przygotowującym do wykonywania zawodu nauczyciela akademickiego (Dydaktyka Szkoły Wyższej) w wymiarze 15h (5 ECTS).

W wyniku realizacji przedmiotów ogólnych doktorant nabywa kompetencje społeczne odnoszące się do społecznej roli uczonego oraz rozwijające umiejętności dydaktyczne.

3. Przedmioty związane z dyscypliną naukową prowadzonych studiów obejmują:

3.1 Wykłady dotyczące kierunków rozwoju lub współczesnych osiągnięć głównych dziedzin chemii:

zaawansowanej chemii fizycznej

zaawansowanej chemii teoretycznej

zaawansowanej chemii nieorganicznej i analitycznej

zaawansowanej chemii organicznej

W trakcie wykładów doktorant zdobywa wiedzę na zaawansowanym poziomie, o charakterze podstawowym dla dziedziny związanej z obszarem prowadzonych badań naukowych oraz obszarów pokrewnych, obejmującą najnowsze osiągnięcia nauki. Doktorant nabywa także kompetencje społeczne odnoszące się do działalności naukowo-badawczej. Doktorant musi wybrać 2 z 4 przedstawionych wykładów.

3.2. Egzamin specjalizacyjny

Termin i zakres wymagań egzaminu jest ustalony przez przewodniczącego komisji ds. przewodów doktorskich w jednostce prowadzącej przewód doktorski. Zdanie tego egzaminu jest jednym z warunków otwarcia przewodu doktorskiego.

3.3. Wykłady monograficzne

W trakcie wykładów doktorant zdobywa wiedzę na zaawansowanym poziomie, dotyczącą najnowszych osiągnięć nauki w obszarach pokrewnych do obszaru prowadzonych badań naukowych.

4. Przedmioty rozwijające umiejętności zawodowe (w tym dotyczące metodyki zajęć dydaktycznych) obejmują:

4.1. Seminarium Pracowni/Zakładu

Doktorant jest zobowiązany do aktywnego uczestniczenia w seminarium Pracowni lub Zakładu w każdym roku swojej działalności.

4.2. Sesja sprawozdawcza

Doktorant jest zobowiązany do aktywnego uczestnictwa w corocznej sesji sprawozdawczej, na której będzie prezentował w formie wykładu lub plakatu wyniki dotyczące realizacji swojej pracy doktorskiej.

W trakcie seminariów oraz corocznych sesji sprawozdawczych doktorant nabywa umiejętności związane z metodyką zajęć dydaktycznych i metodologią prowadzonych badań naukowych, w oparciu o analizę badań własnych oraz tych prowadzonych przez współuczestników seminarium/sesji.

4.3. Ćwiczenia Laboratoryjne w ramach Pracowni Doktoranckiej

Są to zajęcia o charakterze indywidualnym umożliwiające doktorantowi wdrożenie się do korzystania z aparatury, na której będzie realizowana jego praca doktorska.

#### 4.4. Praktyki dydaktyczne

W wyniku realizacji praktyk zawodowych doktorant nabywa kompetencje w zakresie nowoczesnych metod i technik prowadzenia zajęć dydaktycznych. Zdobywa także kompetencje społeczne odnoszące się do społecznej roli uczonego. W ramach praktyk studenckich możliwe jest zorganizowanie praktyk dla studentów w siedzibie przedsiębiorcy lub innego podmiotu zatrudniającego kandydata na studia doktoranckie. Wymiar praktyk wynosi 10 godzin rocznie.

#### 5. Praca naukowa

5.1. Doktorant realizuje pracę naukową w ramach tematu naukowego, do którego został zakwalifikowany w wyniku rekrutacji, zgodnie z listą przedstawioną w §4 ust. 1, pod opieką dwóch badaczy z których przynajmniej jeden musi być samodzielnym pracownikiem naukowym według zasad określonych w §1 ust. 4 i 5. Doktorant na bieżąco konsultuje wyniki swoich prac z opiekunem, przedstawia wyniki swoich badań w postaci semestralnych sprawozdań w formie raportu pisemnego, a w ramach Seminarium Pracowni/Zakładu oraz corocznej sesji sprawozdawczej prezentuje swoje wyniki szerszej publiczności. SeminaRIA te prezentowane są co najmniej 1 raz w roku. Sesje sprawozdawcze organizowane będą co roku na Wydziale Chemii UW. Doktorant zdobywa tym samym wiedzę na zaawansowanym poziomie o charakterze szczegółowym, odpowiadającą obszarowi prowadzonych badań naukowych, obejmującą najnowsze osiągnięcia nauki oraz rozwija umiejętności związane z metodyką i metodologią prowadzenia badań naukowych.

### §4

#### Staże naukowe

1. Doktorant jest uprawniony do odbywania staży w innych zespołach badawczych w kraju i za granicą po uzyskaniu zgody Kierownika Studiów. W przypadku odbywania takiego stażu Kierownik Studiów Doktoranckich danej jednostki dostosowuje wymagania programu studiów i harmonogram ich realizacji, biorąc pod uwagę czas trwania i program stażu.

### §5

#### Organizacja zajęć

1. Doktorant zapisuje się na zajęcia przewidziane programem studiów według terminarza zapisów ustalonego przez Kierownika studiów.
2. Kierownik Studiów Doktoranckich może zezwolić doktorantowi na uczęszczanie na zajęcia dydaktyczne niezależnie od organizacji roku akademickiego.
3. Doktorant może uczestniczyć w zajęciach dla doktorantów i zajęciach specjalistycznych organizowanych w innych jednostkach naukowych za zgodą Kierownika studiów doktoranckich. Kierownik studiów wyrażając zgodę przypisuje zajęciom liczbę punktów ECTS.
4. Uczestnictwo doktoranta w danych zajęciach kończy się wystawieniem oceny (jeśli zajęcia kończą się egzaminem lub inną formą sprawdzianu) lub zaliczeniem na ocenę.
5. Doktorant składa roczne sprawozdanie z przebiegu każdego roku studiów doktoranckich zwane Sprawozdaniem Rocznym do 30 września danego roku akademickiego. Składane sprawozdanie obejmuje cały rok akademicki od 1

października do 30 września. Wzór Sprawozdania Roczego stanowi załącznik nr 1 do niniejszego regulaminu.

6. Kierownik Studiów dokonuje rejestracji doktoranta na kolejny rok studiów na podstawie przedstawionego Sprawozdania Roczego, zawierającego w szczególności:
  - a. spis zaliczonych zajęć objętych programem studiów doktoranckich (wraz z ocenami),
  - b. sprawozdanie z realizowanej pracy badawczej,
  - c. opinię opiekuna naukowego dotyczącą postępów w realizacji pracy doktorskiej.
  
7. Kierownik Studiów może dokonać rejestracji doktoranta na kolejny rok studiów pomimo niezaliczenia niektórych zajęć przewidzianych planem studiów w przypadku gdy uczestniczenie w tych zajęciach kolidowało w szczególności z prowadzonymi zajęciami dydaktycznymi, uczestnictwem w konferencjach naukowych, odbywaniem staży naukowych lub obowiązkami służbowymi. W takim przypadku Kierownik Studiów określa warunki i termin zaliczenia tych zajęć.
  
8. Kierownik studiów doktoranckich podejmuje decyzję o skreśleniu doktoranta z listy uczestników studiów doktoranckich, w przypadku gdy doktorant:
  - a. nie podejmie studiów doktoranckich w terminie 1 miesiąca od daty rozpoczęcia zajęć;
  - b. złoży rezygnację ze studiów doktoranckich w formie pisemnej;
  - c. zostanie wydalony z uczelni w wyniku kary dyscyplinarnej;
  - d. utraci zdolności do czynności prawnych;
  - e. nie uzyska stopnia naukowego doktora w wymaganym terminie.
  
9. Kierownik studiów doktoranckich może podjąć decyzję o skreśleniu doktoranta z listy uczestników studiów doktoranckich także w przypadku niewywiązywania się z jego obowiązków, a w szczególności w przypadku:
  - a. stwierdzenia braku postępów w realizacji programu studiów doktoranckich, potwierdzonych nieuzyskaniem w określonym terminie rejestracji na kolejny rok lub semestr;
  
10. Decyzję o skreśleniu doktoranta z listy uczestników studiów doktoranckich kierownik studiów doktoranckich wydaje w formie pisemnej i przekazuje ją zainteresowanemu za pisemnym pokwitowaniem odbioru. O zamiarze skreślenia kierownik studiów doktoranckich informuje doktoranta oraz jego opiekuna naukowego lub promotora na co najmniej tydzień przed podjęciem tej decyzji. Kierownik informuje Dziekana i Rektora o wydaniu decyzji o skreśleniu.

## §6

### Stypendium doktoranckie



1. Stypendium doktoranckie na pierwszym roku studiów doktoranckich przyznaje uczestnikowi studiów doktoranckich biorącemu udział w programie Dziekan Wydziału Chemii UW niezwłocznie po zawarciu umowy, o której mowa w art. 13a pkt 1 ustawy z dnia 30 kwietnia 2010 r. o zasadach finansowania nauki.
2. Stypendium doktoranckie na drugim i kolejnych latach studiów doktoranckich przyznaje kierownik podstawowej jednostki organizacyjnej uczelni albo dyrektor jednostki naukowej niezwłocznie po otrzymaniu informacji o przyjęciu przez ministra raportu rocznego za poprzedni rok.
3. Stypendium doktoranckie przyznawane jest na 12 miesięcy i wypłacane co miesiąc.
4. Stypendium doktoranckie jest przyznawane niezależnie od otrzymywanych przez uczestnika studiów doktoranckich biorącego udział w programie: (1) świadczeń ze środków funduszu pomocy materialnej dla studentów i doktorantów, o których mowa w art. 199 ust. 1 pkt 1–4 ustawy z dnia 27 lipca 2005 r. – Prawo o szkolnictwie wyższym (Dz. U. z 2016 r. poz. 1842, z późn. zm.)<sup>7</sup>; (2) środków w ramach pomocy materialnej, o której mowa w art. 199a ustawy z dnia 27 lipca 2005 r. – Prawo o szkolnictwie wyższym; (3) stypendiów naukowych, o których mowa w art. 199b ustawy z dnia 27 lipca 2005 r. – Prawo o szkolnictwie wyższym; (4) stypendiów za wybitne osiągnięcia, o których mowa w: (a) art. 199 ust. 1 pkt 5 ustawy z dnia 27 lipca 2005 r. – Prawo o szkolnictwie wyższym, (b) art. 37a ustawy z dnia 30 kwietnia 2010 r. o instytutach badawczych (Dz. U. z 2016 r. poz. 371, 1079, 1311 i 2260 oraz z 2017 r. poz. 202), (c) art. 70a ustawy z dnia 30 kwietnia 2010 r. o Polskiej Akademii Nauk (Dz. U. z 2016 r. poz. 572, 1311, 1933 i 2260 oraz z 2017 r. poz. 624); (5) stypendium doktorskiego, o którym mowa w art. 22 ust. 1 ustawy z dnia 14 marca 2003 r. o stopniach naukowych i tytule naukowym oraz o stopniach i tytule w zakresie sztuki (Dz. U. z 2016 r. poz. 882 i 1311 oraz z 2017 r. poz. 859).
5. Przedłużenie okresu odbywania studiów doktoranckich w przypadkach określonych w przepisach wydanych na podstawie art. 201 ust. 1 ustawy z dnia 27 lipca 2005 r. – Prawo o szkolnictwie wyższym, z wyłączeniem przedłużenia z powodu konieczności prowadzenia długotrwałych badań naukowych realizowanych w ramach tych studiów, powoduje wstrzymanie wypłaty stypendium doktoranckiego na czas przerwy w odbywaniu studiów.
6. Skreślenie uczestnika studiów doktoranckich biorącego udział w programie z listy uczestników studiów doktoranckich powoduje zaprzestanie wypłaty stypendium doktoranckiego z pierwszym dniem miesiąca następującego po miesiącu, w którym decyzja o skreśleniu stała się ostateczna.
7. Uczestnikowi studiów doktoranckich biorącemu udział w programie, który ukończył studia doktoranckie w terminie wcześniejszym niż określony w programie tych studiów oraz uzyskał wyróżniającą ocenę rozprawy doktorskiej, za okres pozostały do terminu ukończenia studiów doktoranckich określonego w programie tych studiów wypłaca się środki finansowe w wysokości stanowiącej iloczyn kwoty otrzymywanego miesięcznie stypendium doktoranckiego oraz liczby miesięcy, o które został skrócony okres odbywania studiów doktoranckich, nie dłuższy jednak niż 6 miesięcy.

## §7

---

<sup>7</sup> Zmiany tekstu jednolitego wymienionej ustawy zostały ogłoszone w Dz. U. z 2016 r. poz. 1933, 2169 i 2260 oraz z 2017 r. poz. 60, 777, 858 i 859.

### **Uwagi końcowe**

1. W sprawach nieuregulowanych regulaminem mają zastosowania postanowienia szczegółowych zasad odbywania studiów doktoranckich obowiązujące na Wydziale Chemii UW.

**Sprawozdanie doktoranta programu „Doktorat wdrożeniowy”  
z realizacji programu studiów doktoranckich w roku akademickim 20.../20...**

.....  
Imię i nazwisko doktoranta

.....  
Imię i nazwisko promotora

.....  
Rok studiów

.....  
Data otwarcia przewodu

.....  
Temat pracy doktorskiej

**1. Uczestnictwo w wykładach** (podać tytuł wykładu, nazwisko wykładowcy i ocenę)

**1.1. Wykłady z przedmiotów ogólnych, wspólne dla wszystkich studiów doktoranckich UW**

.....  
**1.2. Wykłady z postępów chemii/ biochemii/biologii molekularnej**

.....  
**1.3. Wykłady monograficzne**

.....  
(podać nazwisko wykładowcy i ocenę)

.....  
**2. Wystąpienia na seminarium Pracowni lub Zakładu** (podać daty i tytuły wystąpień)

.....  
**3. Ćwiczenia Laboratoryjne w ramach Pracowni Doktoranckiej**

.....  
**4. Uczestnictwo w seminarium naukowym** (podać datę i nazwisko wykładowcy)

.....  
**5. Praktyki dydaktyczne** (podać rodzaj zajęć dydaktycznych i liczbę godzin)

.....  
**6. Prezentacja wyników własnych na corocznej sesji sprawozdawczej** (podać daty i tytuły wystąpień)

.....  
**7. Uczestnictwo w szkole letniej** (podać daty i miejsce wystąpień)

.....  
**8. Egzamin specjalizacyjny** (podać dziedzinę, datę i ocenę)

.....  
**9. Wykaz publikacji naukowych** (autorzy, tytuł pracy, czasopismo, tom, numery stron)

**9.1. Spis opublikowanych artykułów**

.....  
.....

**9.2. Spis artykułów przyjętych do druku**

.....  
.....

**10. Udział w konferencjach naukowych** (autorzy, tytuł doniesienia, nazwa konferencji, data i miejsce, w którym się odbyła)

**10.1. Referaty**

.....  
.....

**10.2. Komunikaty**

.....  
.....

**10.3. Plakaty**

.....  
.....

**11. Patenty (numer, tytuł, autorzy, typ: zgłoszenie, przyjęcie, wdrożenie)**

.....  
.....

**12. Nagrody (tytuł, kto przyznał, data)**

.....  
.....

**13. Ocena realizacji pracy doktorskiej** (stopień zaawansowania pracy w %, perspektywa ukończenia w terminie)

.....  
.....

**14. Opis prowadzonych badań** (zwięzłe przedstawienie badań naukowych oraz podsumowanie ich wyników; 1-2 stron tekstu ze wzorami, schematami itp.)

.....  
.....

.....  
Podpis doktoranta

.....  
Podpis promotora i promotora drugiego

.....  
Data złożenia sprawozdania

.....  
Podpis kierownika Studiów Doktoranckich  
Jednostki Wiodącej

*(wszystkie zamieszczone informacje dotyczyć mają okresu od 1 października poprzedniego roku akademickiego do 30 września bieżącego roku akademickiego)*

## Efekty kształcenia

<b>Nazwa kierunku studiów: Doktorat wdrożeniowy</b> <b>Poziom kształcenia: III stopień</b>	
Symbol kierunkowych efektów kształcenia	<b>EFEKTY KSZTAŁCENIA</b>
<b>WIEDZA</b>	
<b>K_W01</b>	Posiada zaawansowaną wiedzę – w stopniu umożliwiającym rewizję istniejących pojęć i teorii – w zakresie najważniejszych koncepcji, zasad i teorii chemii/biochemii/biologii, a także ich historycznego rozwoju i znaczenia dla nauk ścisłych oraz przyrodniczych, zna i rozumie główne trendy rozwojowe swojej dyscypliny naukowej.
<b>K_W02</b>	Posiada szczegółową wiedzę w zakresie najnowszych światowych osiągnięć w zakresie swojej, wybranej specjalizacji naukowej na poziomie aktualnych publikacji w czołowych specjalistycznych czasopismach naukowych.
<b>K_W03</b>	Zna specjalistyczną metodologię technik stosowanych w jego dziedzinie w stopniu pozwalającym na samodzielne rozwiązywanie problemów badawczych.
<b>K_W04</b>	Ma zaawansowaną znajomość słownictwa fachowego w swojej dziedzinie w języku ojczystym i angielskim.
<b>K_W05</b>	Ma wiedzę na temat pozyskiwania funduszy na prowadzenie badań naukowych i tworzenia projektów badawczych: projektów naukowo-badawczych, badawczo-rozwojowych i dydaktyczno-naukowych, oraz podstawową wiedzę dotyczącą transferu wiedzy i komercjalizacji wyników badań.
<b>K_W06</b>	Ma podstawową wiedzę o etycznych, prawnych i ekonomicznych uwarunkowaniach działalności badawczej i pracy badacza, zna metody oceny publikacji naukowych, projektów badawczych oraz zna zasady finansowania badań naukowych.
<b>K_W07</b>	Zna zasady bezpieczeństwa i higieny pracy w stopniu zadowalającym na samodzielną organizację indywidualnej i zespołowej pracy w pracowni naukowej.
<b>K_W08</b>	Posiada wiedzę z zakresu dydaktyki szkoły wyższej, wykazuje zrozumienie społeczno-zawodowej roli nauczyciela akademickiego, zna nowoczesne koncepcje, metody i narzędzia organizowania i prowadzenia zajęć dydaktycznych na poziomie akademickim.
<b>UMIĘJĘTNOŚCI</b>	
<b>K_U01</b>	Rozumie i potrafi krytycznie ocenić prace i najnowsze osiągnięcia w swojej dziedzinie.
<b>K_U02</b>	Potrafi wykorzystywać wiedzę z różnych dziedzin nauki do twórczego identyfikowania, formułowania i rozwiązywania złożonych problemów oraz

	<p>wykonywania zadań o charakterze badawczym, a w szczególności:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- definiować cel i przedmiot badań, formułować hipotezę naukową;</li> <li>- rozwijać metody, techniki i narzędzia badawcze, oraz twórczo je stosować;</li> <li>- wnioskować na podstawie wyników badań.</li> </ul>
<b>K_U03</b>	Potrafi samodzielnie sformułować problem badawczy oraz zaproponować i wykonać badania zmierzające do jego rozwiązania, a także rozwijać niezbędne metody, techniki i narzędzia.
<b>K_U04</b>	Potrafi krytycznie odnieść własne wyniki do wyników innych badaczy, wyjaśnić powstałe różnice oraz ocenić znaczenie i jakość uzyskanych rezultatów. Potrafi, dokonywać krytycznej analizy i oceny rezultatów badań, działalności eksperckiej i innych prac o charakterze twórczym i ich wkładu w rozwój nauki.
<b>K_U05</b>	Potrafi przedstawić wyniki badań w formie publikacji w czasopiśmie naukowym, przygotować dysertację zawierającą przedstawienie aktualnego stanu światowej wiedzy w tematyce bliskiej tematyce doktorskiej oraz uzasadnić podjęcie problemu badawczego i przyjętej metodologii.
<b>K_U06</b>	Wykazuje umiejętność samodzielnego posługiwania się nowoczesnymi technikami badawczymi stosowanymi w uprawianej specjalizacji oraz potrafi zinterpretować rezultaty otrzymane tymi technikami.
<b>K_U07</b>	Posiada umiejętność stosowania odpowiedniego oprogramowania komputerowego oraz korzystania z dostępnych baz dla potrzeb pracy badawczej.
<b>K_U08</b>	Posługuje się językiem ojczystym i angielskim w stopniu umożliwiającym uczestnictwo w międzynarodowym środowisku naukowym i zawodowym, w szczególności pisanie artykułów do międzynarodowych czasopism oraz wygłaszanie referatów na międzynarodowych konferencjach. W związku z udziałem w konferencjach, seminariach, warsztatach itp. w kraju i za granicą potrafi nawiązywać kontakty służące wymianie doświadczeń i idei.
<b>K_U09</b>	Potrafi samodzielnie przygotować i wykonać projekty badawcze oraz pozyskiwać fundusze krajowe i zagraniczne na realizację projektu. potrafi przygotować wniosek o finansowanie projektu badawczego. Potrafi planować i realizować indywidualne i zespołowe przedsięwzięcie badawcze, także w środowisku międzynarodowym.
<b>K_U010</b>	Wykazuje umiejętność inicjowania debaty naukowej oraz przekazywania wiedzy i dyskusji na poziomie popularnym i podstawowym akademickim, w języku ojczystym i angielskim. Potrafi upowszechniać wyniki badań w szczególności w formie publikacji naukowych, także w formach popularnych.
<b>K_U011</b>	Wykazuje chęć stałego zawodowego i naukowego rozwoju osobistego, rozwijania swojej dyscypliny badawczej, nadążania za rozwojem swojej dziedziny w szczególności, a nauk przyrodniczych w ogólności. Potrafi samodzielnie działać na rzecz własnego rozwoju oraz inspirować i organizować rozwój innych osób.
<b>K_U012</b>	Posiada umiejętność organizowania i prowadzenia kształcenia na studiach pierwszego i drugiego stopnia.

<b>KOMPETENCJE SPOŁECZNE</b>	
<b>K_K01</b>	Potrafi pracować indywidualnie i w zespole badawczym, także międzynarodowym oraz posiada umiejętność merytorycznego i administracyjnego kierowania jednostkami i zespołami naukowo-badawczymi, badawczo-rozwojowymi, dydaktyczno-naukowymi.
<b>K_K02</b>	Zna i stosuje zasady etyki pracy naukowej, jest gotów do krytycznej oceny dorobku w swojej dyscyplinie naukowej i własnego wkładu w rozwój tej dyscypliny oraz postępuje z dobrymi obyczajami akademickimi.
<b>K_K03</b>	Wykazuje odpowiedzialność za bezpieczeństwo i organizację odpowiednich warunków pracy, również w tworzonych nowych miejscach pracy.
<b>K_K04</b>	Jest gotów do wypełniania zobowiązań społecznych badaczy, a także inicjowania działań na rzecz interesu publicznego, m.in. przez przekazywanie społeczeństwu we właściwy sposób informacji i opinii dotyczących osiągnięć nauki, zaangażowanie się w kształcenie specjalistów i inne działania prowadzące do rozwoju społeczeństwa obywatelskiego opartego na wiedzy.
<b>K_K05</b>	Przejawia inicjatywę w określaniu nowych obszarów badań.
<b>K_K06</b>	Nieustannie kształtuje w sobie krytyczną, autonomiczną i twórczą postawę wobec zawodu nauczyciela akademickiego.
<b>K_K07</b>	Potrafi myśleć i działać w sposób przedsiębiorczy, kreować nowe idee i poszukiwania – we współdziałaniu z osobami reprezentującymi inne dyscypliny – innowacyjnych rozwiązań, podejmowania wyzwań i ryzyka intelektualnego w sferze naukowej i publicznej oraz ponoszenia odpowiedzialności za skutki swoich decyzji.
<b>K_K08</b>	Jest gotów do podtrzymania i rozwijania etosu środowisk badawczych i twórczych, w tym: prowadzenia badań w sposób niezależny, z uwzględnieniem istniejących ograniczeń wynikających np. ze względów finansowych lub infrastrukturalnych oraz respektowania zasady publicznej własności wyników badań naukowych z uwzględnieniem zasad ochrony własności intelektualnej.

## Matryca efektów kształcenia

Symbol kierunkowych efektów kształcenia	Efekty kierunkowe	Przedmioty										Metody weryfikacji Egzamin (E), zaliczenie (Z)	
		Przedmioty ogólne			Postępy chemii/biochemii/ biologii molekularnej	Seminaria Wydziałowe	Egzamin specjalizacyjny	Wykłady monograficzne	Seminarium Pracowni/Zakładu	Ćwicz. Lab. w ram. Prac. Doktoranckiej	Praktyki dydaktyczne		Sesja sprawozdawcza
		OGUN	Wykład zawierający treści z „umiejętności miękkich”	Dydaktyka Szkoły Wyższej dla Doktorantów									
K_W01	Posiada zaawansowaną wiedzę – w stopniu umożliwiającym rewizję istniejących pojęć i teorii – w zakresie najważniejszych koncepcji, zasad i teorii chemii/biochemii/biologii molekularnej, a także ich historycznego rozwoju i znaczenia dla nauk ścisłych oraz przyrodniczych, zna i rozumie główne trendy rozwojowe swojej dyscypliny naukowej.				+	+							E, Z
K_W02	Posiada szczegółową wiedzę w zakresie najnowszych światowych osiągnięć w zakresie swojej, wybranej specjalizacji naukowej na poziomie aktualnych publikacji w czołowych specjalistycznych czasopiśmie naukowych.				+	+	+	+	+		+		E, Z
K_W03	Zna specjalistyczną metodologię technik stosowanych w jego dziedzinie w stopniu pozwalającym na samodzielne rozwiązywanie problemów badawczych.					+	+	+	+		+		E, Z
K_W04	Ma zaawansowaną znajomość chemicznego słownictwa fachowego w języku ojczystym i angielskim.				+	+	+	+	+			+	E, Z
K_W05	Ma wiedzę na temat pozyskiwania funduszy na prowadzenie badań naukowych i tworzenia projektów badawczych: projektów naukowo-badawczych, badawczo-rozwojowych i dydaktyczno-naukowych, oraz podstawową wiedzę dotyczącą transferu wiedzy i komercjalizacji wyników badań.				+	+			+				E, Z
K_W06	Ma podstawową wiedzę o etycznych, prawnych i ekonomicznych uwarunkowaniach działalności badawczej i pracy badacza, zna metody oceny publikacji naukowych, projektów badawczych oraz zna zasady finansowania badań naukowych.				+	+			+				E, Z
K_W07	Zna zasady bezpieczeństwa i higieny pracy w stopniu zadowalającym na									+			E, Z



	<p>samodzielną organizację indywidualnej i zespołowej pracy w chemicznej/biochemicznej pracowni naukowej.</p>												
<b>K_W08</b>	<p>Posiada wiedzę z zakresu dydaktyki szkoły wyższej, wykazuje zrozumienie społeczno-zawodowej roli nauczyciela akademickiego, zna nowoczesne koncepcje, metody i narzędzia organizowania i prowadzenia zajęć dydaktycznych na poziomie akademickim.</p>			+									E, Z
<b>K_U01</b>	<p>Rozumie i potrafi krytycznie ocenić prace i najnowsze osiągnięcia w dziedzinie chemii/biochemii.</p>					+			+			+	Z
<b>K_U02</b>	<p>Potrafi wykorzystywać wiedzę z różnych dziedzin nauki do twórczego identyfikowania, formułowania i rozwiązywania złożonych problemów oraz wykonywania zadań o charakterze badawczym, a w szczególności:  - definiować cel i przedmiot badań, formułować hipotezę naukową;  - rozwijać metody, techniki i narzędzia badawcze, oraz twórczo je stosować;  - wnioskować na podstawie wyników badań.</p>		+	+	+		+		+				Z
<b>K_U03</b>	<p>Potrafi samodzielnie sformułować problem badawczy oraz zaproponować i wykonać badania zmierzające do jego rozwiązania, a także rozwijać niezbędne metody, techniki i narzędzia.</p>		+										Z
<b>K_U04</b>	<p>Potrafi krytycznie odnieść własne wyniki do wyników innych badaczy, wyjaśnić powstałe różnice oraz ocenić znaczenie i jakość uzyskanych rezultatów. Potrafi, dokonywać krytycznej analizy i oceny rezultatów badań, działalności eksperckiej i innych prac o charakterze twórczym i ich wkładu w rozwój nauki.</p>					+	+		+			+	Z
<b>K_U05</b>	<p>Potrafi przedstawić wyniki badań w formie publikacji w czasopiśmie naukowym, przygotować dysertację zawierającą przedstawienie aktualnego stanu światowej wiedzy w tematyce bliskiej tematyce doktorskiej oraz uzasadnić podjęcie problemu badawczego i przyjętej metodologii.</p>								+			+	Z
<b>K_U06</b>	<p>Wykazuje umiętność samodzielnego posługiwania się nowoczesnymi technikami badawczymi stosowanymi</p>								+		+		Z

	w uprawianej specjalizacji oraz potrafi zinterpretować rezultaty otrzymane tymi technikami.												
<b>K_U07</b>	Posiada umiejętność stosowania odpowiedniego oprogramowania komputerowego oraz korzystania z dostępnych baz dla potrzeb pracy badawczej.								+	+		+	Z
<b>K_U08</b>	Posługuje się językiem ojczystym i angielskim w stopniu umożliwiającym uczestnictwo w międzynarodowym środowisku naukowym i zawodowym, w szczególności pisanie artykułów do międzynarodowych czasopism oraz wygłaszanie referatów na międzynarodowych konferencjach. W związku z udziałem w konferencjach, seminariach, warsztatach itp. w kraju i za granicą potrafi nawiązywać kontakty służące wymianie doświadczeń i idei.					+			+			+	Z
<b>K_U09</b>	Potrafi samodzielnie przygotować i wykonać projekty badawcze oraz pozyskiwać fundusze krajowe i zagraniczne na realizację projektu. potrafi przygotować wniosek o finansowanie projektu badawczego. Potrafi planować i realizować indywidualne i zespołowe przedsięwzięcie badawcze, także w środowisku międzynarodowym.								+				Z
<b>K_U010</b>	Wykazuje umiejętność inicjowania debaty naukowej oraz przekazywania wiedzy i dyskusji na poziomie popularnym i podstawowym akademickim, w języku ojczystym i angielskim. Potrafi upowszechniać wyniki badań w szczególności w formie publikacji naukowych, także w formach popularnych.								+			+	Z
<b>K_U011</b>	Wykazuje chęć stałego zawodowego i naukowego rozwoju osobistego, rozwijania swojej dyscypliny badawczej, nadążania za rozwojem chemii/biochemii w szczególności, a nauk przyrodniczych w ogólności. Potrafi samodzielnie działać na rzecz własnego rozwoju oraz inspirować i organizować rozwój innych osób.					+			+	+		+	Z
<b>K_U012</b>	Posiada umiejętność organizowania i prowadzenia kształcenia na studiach pierwszego i drugiego stopnia.										+		Z
<b>K_K01</b>	Potrafi pracować indywidualnie i w								+				Z



	infrastrukturalnych oraz respektowania zasady publicznej własności wyników badań naukowych z uwzględnieniem zasad ochrony własności intelektualnej.												
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Metody

weryfikacji  
 Egzamin (E),  
 zaliczenie (Z)

E

E

E

E

Z

E

Z

Z

Z

Z

Z

Z