

**PROGRAM STUDIÓW DOKTORANCKICH**  
**WYDZIAŁ (W8) - Informatyki i Zarządzania – DYSCYPLINA INFORMATYKA**

Semestr	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	Liczba godzin	Punkty ECTS	Efekty kształcenia
Przedmioty podstawowe – matematyka, fizyka, chemia, lub inne	PP-1	→	→	→					30	3	D(I)3_W04
	PP-2	→	→	→					30	3	D(I)3_W04
Kurs dydaktyczny szkoły wyższej	KDSW-1	→	→	→					60	6	D(I)3_U03 D(I)3_U10
Przedmiot humanistyczny lub menadżerski	PH	→	→	→					30	3	D(I)3_W05
Język obcy - angielski	←	←	SJO	→					90	6	D(I)3_U04
Wydziałowe kursy kierunkowe – w danej dyscyplinie lub interdyscyplinarne	WKK-1	→	→	→					30	3	D(I)3_W06
	←	WKK-2	→	→					30	3	D(I)3_W06
	←	WKK-3	→	→					30	3	D(I)3_U05
Seminarium interdyscyplinarne, w dyscyplinie, specjalistyczne	SI	→	→	→					15	1	D(I)3_W03 D(I)3_U07
	←	SK	→	→					15	1	D(I)3_W06 D(I)3_U08
	←	←	SS-1	→					15	1	D(I)3_U02 D(I)3_U09
	←	←	←	SS-2					15	1	D(I)3_U06

**PROGRAM STUDIÓW DOKTORANCKICH**

**WYDZIAŁ (W8) - Informatyki i Zarządzania – DYSCYPLINA INFORMATYKA**

<b>Suma</b>									<b>390</b>	<b>33</b>	
Praktyki zawodowe (90 h lub 30 h)		→	←			→	←		360 ÷ 120	12 lub 8	D(I)3_U10
	←		←			→	←				D(I)3_U10
	←		←			→	←				D(I)3_K06
<b>Przedmioty nadobowiązkowe</b>											
Kurs dydaktyczny szkoły wyższej		KDSW-2	→	→	→	→	→		45		D(I)3_U03
Język obcy – do wyboru			←	←	SJO	→	→		30 lub 60		D(I)3_U04
Zajęcia ewaluacyjne		ZE	→	→	→	→	→		5		D(I)3_K04

**OBJĘTE PROGRAMEM STUDIÓW WYKAZANE W TABELI RODZAJE ZAJĘĆ DOKTORANCI WYBIERAJĄ SPOŚRÓD GRUP KURSÓW:**

**PRZEDMIOTY PODSTAWOWE [PP] – kursy fakultatywne, realizowane przez wydziały – łącznie 60 godzin**

**PP-1**

- 1) kursy z oferty Studium Doktoranckiego zatwierdzone przez opiekuna naukowego i Kierownika Studiów Doktoranckich **30 h**
- 2) lub inny kurs zgłoszony przez Kierownika Studium Doktoranckiego **30 h**



## PROGRAM STUDIÓW DOKTORANCKICH

### WYDZIAŁ (W8) - Informatyki i Zarządzania – DYSCYPLINA INFORMATYKA

DOKTORANCKICH [WKK] – kursy fakultatywne, realizowane przez wydziały – łącznie 90 godzin

#### WKK-1

- 1) kurs z zakresu: **Metodologia prowadzenia badań w informatyce** 30 h
- 2) kurs z zakresu: **Metody inżynierii systemów** 30 h
- 3) kurs z zakresu: **Modele niezawodności i bezpieczeństwa systemów komputerowych** 30 h
- 5) lub inny kurs zgłoszony przez Kierownika Studium doktoranckiego 30 h
- 6) lub inny kurs z oferty Studium Doktoranckiego zatwierdzony przez opiekuna naukowego  
i Kierownika Studiów Doktoranckich 30 h

#### WKK-2

- 1) kurs z zakresu: **Statystyka wielowymiarowa – od modelowania do prognozowania** 30 h
- 2) Kurs z zakresu: **Wyszukiwanie informacji w Internecie** 30 h
- 3) lub inny kurs zgłoszony przez Kierownika Studium doktoranckiego 30 h
- 4) lub inny kurs z oferty Studium Doktoranckiego zatwierdzony przez opiekuna naukowego  
i Kierownika Studiów Doktoranckich 30 h

#### WKK-3

- 1) Kurs z zakresu: **Optymalizacja w podejmowaniu decyzji** 30 h
- 2) kurs z zakresu: **Zarządzanie projektami** 30 h
- 3) lub inny kurs zgłoszony przez Kierownika Studium doktoranckiego 30 h
- 4) lub inny kurs z oferty Studium Doktoranckiego zatwierdzony przez opiekuna naukowego  
i Kierownika Studiów Doktoranckich 30 h

**PROGRAM STUDIÓW DOKTORANCKICH**  
**WYDZIAŁ (W8) - Informatyki i Zarządzania – DYSCYPLINA INFORMATYKA**

**SEMINARIA INTERDYSCYPLINARNE [SI], SPECJALISTYCZNE [SS], KIERUNKOWE [SK]**

– fakultatywne po 15 godzin lub 2 razy po 15 godzin w semestrze, realizowane przez wydziały – łącznie 90 godzin:

- |  |      |
|--|------|
| 1) SI [SK, SS] Wydziałowe Seminarium Interdyscyplinarne (jęz. angielski w każdym semestrze letnim)           | 15 h |
| 2) [Si,SK] Science meets Social Science - prof. dr hab. inż. R. Weron  | 15h  |
| 3) SK [SI, SS] Kierunkowe Seminarium Interdyscyplinarne (jęz. angielski, sem. letni)                         | 15 h |
| 4) SS [SI, SK] Katedralne Seminarium Specjalistyczne (jęz. angielski, semestr zimowy)                        | 30 h |
| 5) [SK, SI, SS] lub inne seminarium zgłoszone przez Kierownika Studium Doktoranckiego                        | 15 h |
| 6) [SK, SI, SS] lub inne seminarium zatwierdzone przez opiekuna naukowego i kierownika studiów doktoranckich | 15 h |

**PRAKTYKI ZAWODOWE** – w formie zajęć dydaktycznych prowadzonych w Uczelni samodzielnie przez doktoranta lub na zasadzie uczestniczenia w ich prowadzeniu

– **studia stacjonarne: po 90 godzin** w każdym roku akademickim, w którym doktorant otrzymuje stypendium doktoranckie, albo **po 30 godzin** w każdym roku akademickim, w którym doktorant nie otrzymuje stypendium. Rada Wydziału określa dla poszczególnych lat studiów doktoranckich liczby godzin zajęć dydaktycznych, które doktorant może prowadzić na zasadzie uczestnictwa,

– **studia niestacjonarne: od 10 do 90 godzin** w każdym roku akademickim, liczbę godzin i formę zajęć określa Rada Wydziału.

**PRZEDMIOTY NADOBOWIĄZKOWE**

**KURS DYDAKTYCZNY SZKOŁY WYŻSZEJ [KDSW]** – blok tematycznych kursów fakultatywnych – łącznie 50 godzin

## **PROGRAM STUDIÓW DOKTORANCKICH**

### **WYDZIAŁ (W8) - Informatyki i Zarządzania – DYSCYPLINA INFORMATYKA**

<b>KDSW-2</b>	<b>Kurs dydaktyczny szkoły wyższej, część II – realizowany w Studium Nauk Humanistycznych i Społecznych</b>	<b>45 h</b>
<b>ZE</b>	<b>Zajęcia ewaluacyjne (zgodnie z ZW 19/2011)</b>	<b>5 h</b>

Po ukończeniu pełnego kursu dydaktycznego (KDSW-1, KDSW-2, ZE) uczestnicy otrzymują zaświadczenie o ukończeniu kursu, które wystawia Studium Nauk Humanistycznych i Społecznych.

Ukończenie jedynie kursu dydaktycznego KDSW-1, umożliwia ukończenie KDSW-2 oraz ZE w późniejszym terminie.

**JĘZYK OBCY NOWOŻYTNY – DO WYBORU [SJO] – kurs fakultatywny – 30 lub 60 godzin:**

<b>SJO-1</b>	<b>kurs dla doktorantów realizowany w Studium Języków Obcych</b>	<b>30h</b>
<b>SJO-2</b>	<b>kurs dla doktorantów realizowany w Studium Języków Obcych</b>	<b>60h</b>

# PROGRAM STUDIÓW DOKTORANCKICH

## WYDZIAŁ (W8) - Informatyki i Zarządzania – DYSCYPLINA INFORMATYKA

### KOMENTARZE:

- 1) Efekty kształcenia w programie studiów doktoranckich dla prowadzonych dyscyplin studiów (D) oraz studiów interdyscyplinarnych (I) są określane zgodnie z Zarządzeniem Wewnętrznym 9/2013 z dnia 30 stycznia 2013 r. w sprawie określenia efektów kształcenia dla studiów doktoranckich Politechniki Wrocławskiej realizowanych od roku akademickiego 2012/2013.
- 2) Kierownik studiów doktoranckich może wyrazić zgodę na indywidualnie umotywowane odstępstwa od programu studiów uchwalonego przez Radę Wydziału.
- 3) Wszystkie kursy (obowiązkowe i fakultatywne) kończą się egzaminem, a zaliczenie seminarium wymaga wygłoszenia referatu.
- 4) Łączny wymiar zajęć objętych programem całego toku studiów wynosi 390 godzin i odpowiada 33 punktom ECTS, w tym 6 pkt. ECTS za 60 godzin zajęć fakultatywnych rozwijającym umiejętności dydaktyczne, oraz 13 pkt. ECTS za 150 godzin zajęć fakultatywnych rozwijającym umiejętności zawodowe, tj.: 4 seminaria (po 15 godzin) [SI, SK, SS], na których doktorant wygłasza referat, łącznie w wymiarze 60 godzin – 4 pkt. ECTS, oraz 3 kursy kierunkowe (zawodowe) w danej dyscyplinie, lub interdyscyplinarne [WKK], łącznie w wymiarze 90 godzin – 9 pkt. ECTS.
- 5) Obowiązkowy przedmiot humanistyczny lub menadżerski w wymiarze 30 godzin i 2 punktów ECTS, realizowany przez Studium Nauk Humanistycznych i Społecznych lub wydziały w celu przygotowania do egzaminu doktorskiego w zakresie dyscypliny dodatkowej.
- 6) Fakultatywne zajęcia rozwijające umiejętności dydaktyczne lub zawodowe obejmują zajęcia, na których doktorant zdobywa kwalifikację w zakresie nowoczesnych metod i technik prowadzenia zajęć dydaktycznych – Kurs dydaktyczny szkoły wyższej część I w wymiarze 60 godzin – 6 pkt. ECTS.
- 7) Kursy nadobowiązkowe, za które nie są przyznawane punkty ECTS, stwarzają warunki do:
  - ukończenia pełnego kursu dydaktyki szkoły wyższej – część II nadobowiązkowa – 45 godzin i zajęcia ewaluacyjne – 5 godzin, po którego ukończeniu uczestnicy otrzymują zaświadczenie wystawiane przez Studium Nauk Humanistycznych i Społecznych,
  - przygotowania do egzaminów doktorskich w zakresie obcego języka nowożytnego innego niż język angielski, w wymiarze 30 lub 60 godzin.
- 8) Wymiar praktyk w formie prowadzenia zajęć dydaktycznych dla uczestników studiów doktoranckich prowadzonych w Uczelni wynosi odpowiednio:
  - na studiach stacjonarnych 90 i 30 godzin rocznie,
  - na studiach niestacjonarnych od 10 do 90 godzin rocznie – określa Rada Wydziału.

Za odbyte w ciągu roku akademickiego praktyki zawodowe w wymiarze od 10 do 45 godzin doktorant otrzymuje 2 punkty ECTS, a w wymiarze od 46 do 90 godzin – 3 punkty ECTS.

W przypadku obniżenia wymiaru praktyk zawodowych poniżej 10 godzin, albo całkowitego zwolnienia z obowiązku ich odbycia w danym roku akademickim punktów ECTS nie przyznaje się (0 punktów ECTS).

## **PROGRAM STUDIÓW DOKTORANCKICH**

### **WYDZIAŁ (W8) - Informatyki i Zarządzania – DYSCYPLINA INFORMATYKA**

Doktorant zatrudniony w charakterze nauczyciela akademickiego, prowadzący zajęcia dydaktyczne w Uczelni lub uczestniczący w ich prowadzeniu, jest zwolniony z odbywania praktyk w formie prowadzenia zajęć dydaktycznych.