

**Program kształcenia *Informatyka Techniczna*  
w dyscyplinie  
informatyka techniczna i telekomunikacja  
prowadzony w języku angielskim  
w Szkole Doktorskiej Nauk Ścisłych i Przyrodniczych**

**I**

**Postanowienia ogólne**

1. Program kształcenia *Informatyka techniczna* 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 angielski.
5. Szczegółowe wymagania oraz kryteria kwalifikacji przyjęcia na program kształcenia określają przepisy ws. rekrutacji zatwierdzone przez Senat.
6. W terminie 3 miesięcy od dnia podjęcia kształcenia doktorantowi wyznacza się promotora lub promotorów w trybie przewidzianym przez Regulamin SDNŚiP.
7. W terminie 12 miesięcy od dnia rozpoczęcia kształcenia doktorant składa do kierownika programu kształcenia do zatwierdzenia indywidualny plan badawczy. Indywidualny plan badawczy obejmuje okres równy czasowi trwania programu kształcenia oraz określa termin złożenia rozprawy doktorskiej.
8. W trakcie programu kształcenia doktorant jest zobowiązany zrealizować, zgodnie z harmonogramem i w obrębie kursów zatwierdzonych przez kierownika, minimum 40 punktów ECTS, z czego co najmniej 24 ECTS doktorant realizuje do końca IV semestru.
9. Szczegółowe zasady uzyskiwania efektów uczenia się oraz formy ich oceny określają sylabusy poszczególnych kursów.

**II**

**Praktyki zawodowe**

1. Praktyki zawodowe są realizowane w formie prowadzenia zajęć lub uczestniczenia w ich prowadzeniu. W ramach tych praktyk mogą też być zaliczone zajęcia popularyzujące naukę, lub w innej formie ustalonej przez kierownika.
2. Praktyki mogą też być realizowane w formie stażu w przedsiębiorstwie/fundacji/itp (począwszy od III semestru).
3. Zasady odbywania praktyk dla doktorantów kształcących się na programie informatyka techniczna ustala kierownik.
4. Wymiar praktyk zawodowych wynosi nie więcej niż 60 godzin rocznie, z czego minimum w wymiarze 30 godzin w formie prowadzenia zajęć.

### **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 sprawozdanie z realizacji programu kształcenia oraz indywidualnego planu badawczego, zaakceptowane pisemnie przez promotora/promotorów.
3. Kierownik ocenia realizację programu kształcenia i badań naukowych doktorantów na podstawie przedłożonego przez doktoranta sprawozdania, informacji od promotora/ów, 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.
5. Kierownik może również podjąć decyzję o przyjęciu w poczet realizacji obowiązków (z odpowiednim przydziałem punktów ECTS) kursów lub zajęć nie objętych programem kształcenia.
6. Do końca czwartego semestru kształcenia doktorant podlega ocenie śródkresowej przed komisją powołaną przez dyrektora. Termin oceny ustala kierownik.
7. Najpóźniej na 30 dni przed zaplanowanym posiedzeniem komisji doktorant składa kierownikowi pisemny raport z realizacji programu kształcenia i indywidualnego planu badawczego. Przed złożeniem raport musi zostać zatwierdzony przez promotora.
8. W posiedzeniach komisji przeprowadzającej ocenę śródkresową biorą udział członkowie komisji oraz doktorant, w częściach, na które został zaproszony.

### **IV**

#### **Harmonogram**

## HARMONOGRAM DLA PROGRAMU KSZTAŁCENIA INFORMATYKA TECHNICZNA

SDNŚiP PROGRAM KSZTAŁCENIA: INFORMATYKA TECHNICZNA					
ELEMENT	CEL, OPIS	PRK*	SEMESTR	ECTS (w całym okresie kształcenia)	LIMIT (w całym okresie kształcenia)
<b>ZAJĘCIA OBOWIĄZKOWE (co najmniej 25 ECTS, w przypadku certyfikatu 21 ECTS)</b>					
Seminarium podstawowe	Udział w seminarium badawczym poświęconym najnowszym wynikom danej dyscypliny. Forma oceny: <b>zaliczenie na podstawie aktywności na seminarium</b>	P8S_WG P8S_UW P8S_KK	I-VIII	2 za 30h	co najmniej 12 ECTS
Kursy specjalistyczne	Co najmniej jeden wybrany przez doktoranta kurs (wykład) prezentujące podstawy lub aktualne problemy badawcze danej dyscypliny. Forma oceny: <b>egzamin lub inna forma ustalona przez prowadzącego</b>	P8S_WG P8S_UW	I-IV	6 za wykład z ćwiczeniami 3 za wykład bez	co najmniej 6 ECTS
Konwersatorium dla doktorantów I	Przygotowanie do pracy badawczej. Forma oceny: <b>zaliczenie</b>	P8S_UK P8S_KR	II	1	1 ECTS
Konwersatorium dla doktorantów II	Przygotowanie do pracy badawczej. Prezentacja badań naukowych prowadzonych przez doktoranta. Forma oceny: <b>zaliczenie</b>	P8S_UK P8S_UO P8S_KR	IV	2	2 ECTS
Język angielski	Na poziomie C1 (nie dotyczy doktorantów z certyfikatem językowym oraz absolwentów studiów magisterskich prowadzonych w języku angielskim). Forma oceny: <b>egzamin</b>	P8S_UK	I-II	4 za 60h	4 ECTS
<b>ZAJĘCIA FAKULTATYWNE WSPÓLNE DLA SDNŚiP</b>					
Konwersatorium SDNŚiP	Comiesięczne interdyscyplinarne seminarium z wykładami po angielsku przez zaproszonych badaczy. Forma oceny: <b>zaliczenie na podstawie obecności</b>	P8S_WG P8S_UW P8S_UK	I-VIII	1 rocznie	
Kurs nowożytnego języka obcego	Realizowany jako drugi język obcy. Forma oceny: <b>egzamin.</b>	P8S_UU	I-IV	4 za 60h	

Język polski dla cudzoziemców	Forma oceny: <b>egzamin.</b>	P8S_UU	I-VIII	4 za 60h	
Zajęcia rozbudowujące wiedzę ogólną	Kurs z listy ogłaszanej przed danym rokiem akademickim, np. kurs filozofii, etyki, sztuczna inteligencja, kosmologia. Forma oceny: <b>egzamin</b>	P8S_WK	I-VIII	2 za 30h	
Zajęcia umożliwiające nabycie kompetencji zawodowych i "miękkich"	Kurs z listy ogłaszanej przed danym rokiem akademickim, np. planowanie kariery, kompetencje menedżerskie, komunikacja biznesowa. Forma oceny: <b>podana w sylabusie przedmiotu</b>	P8S_WK	I-VIII	2 za 30h	
<b>ZAJĘCIA FAKULTATYWNE ROZWIJAJĄCE UMIEJĘTNOŚCI ZAWODOWE</b>					
Zajęcia fakultatywne do wyboru	Wykłady (3 ECTS za 30h), seminaria (2-4 ECTS za 60h w zależności od liczby wystąpień), lektury (2 ECTS za lekturę obejmująca materiał odpowiadający 30-godzinnemu kursowi), organizowane przez WMiI, WFAiS, WZiKS, zajęcia kształcące umiejętności miękkie.	P8S_UU P8S_WG	I-VIII	wedle opisu	
<b>PRAKTYKI ZAWODOWE</b>					
Praktyka w firmie	Fakultatywna praktyka zawodowa w firmie Forma oceny: <b>ocenia kierownik w oparciu o zaświadczenie z firmy</b>	P8S_UU P8S_KO	III-VIII	1 za 30h	nie więcej niż 6 ECTS
Praktyka w formie prowadzenia zajęć	Przygotowanie do pracy nauczyciela akademickiego, w tym prowadzenie zajęć. Forma oceny: <b>ocenia kierownik w oparciu o opinię osoby nadzorującej zajęcia prowadzone przez doktoranta</b>	P8S_UU P8S_UK	I-VIII	1 za 15h	w sumie nie więcej niż 16 ECTS
<b>Obowiązkowe szkolenia dodatkowe</b>					
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Doktoranci rozpoczynający kształcenie zobowiązani są do odbycia do końca II semestru szkolenia w zakresie bezpieczeństwa i higieny kształcenia, jeżeli nie brali udziału w takim szkoleniu na wcześniejszych etapach kształcenia na UJ.</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 stosowych 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 informatyka techniczna i telekomunikacja o nazwie *Informatyka techniczna* w Szkole Doktorskiej Nauk Ścisłych i Przyrodniczych wchodzi w życie z dniem podjęcia uchwały.