

PROGRAM STUDIÓW: INFORMATYKA, STUDIA II STOPNIA

1. Klasyfikacja przedmiotów

Klasyfikacja (rodzaje i znaczniki specjalistyczne) przedmiotów kierunkowych jest opisana w *Ofercie dydaktycznej dla studiów informatycznych na Uniwersytecie Wrocławskim*, a szczegółowe informacje o poszczególnych przedmiotach — w sylabusach tych przedmiotów. Poza przedmiotami kierunkowymi w programie studiów występują ponadto:

- **przedmioty humanistyczno-społeczne (HS)** — obejmują treści z dziedziny nauk humanistycznych lub społecznych
- **lektoraty języków obcych** — prowadzone przez jednostkę ogólnouniwersytecką, Studium Praktycznej Nauki Języka Obcego
- **moduł dyplomowy** — na zakończenie studiów studenci przygotowują pracę magisterską i zdają egzamin magisterski. Za przygotowanie pracy magisterskiej oraz zdanie egzaminu magisterskiego student otrzymuje łącznie 20 punktów ECTS.

2. Wymagania punktowe i zaliczanie semestrów

Studia II stopnia na kierunku informatyka prowadzone są w dwóch wariantach: jako studia 3-semesterne dla absolwentów 7-semesteralnych studiów (inżynierskich) I stopnia, lub jako studia 4-semesterne dla absolwentów 6-semesteralnych studiów I stopnia.

Wymagania do ukończenia studiów są wyrażone zarówno ilościowo — przez określenie liczby wymaganych punktów ECTS, jak i jakościowo — przez wymaganie zaliczenia określonych przedmiotów obowiązkowych oraz ograniczenia górne lub dolne liczby punktów ECTS w odpowiednich kategoriach. Minimalne liczby punktów ECTS wymagane do zaliczenia kolejnych semestrów są przedstawione w Tabeli 1.

Tabela 1: Punkty ECTS wymagane do zaliczenia semestru

Semestr	Studia	
	trzysemestralne	czterosemestralne
1	30	
2	60	
3	70	90
4	—	100

Punkty wymagane do zaliczenia semestrów mogą być uzyskiwane za:

- przedmioty obowiązkowe na studiach II stopnia,
- zaawansowane przedmioty informatyczne z grupy I2,
- seminaria S,
- kursy z grupy K2,
- projekty programistyczne P,
- przedmioty humanistyczno-społeczne (HS) — co najwyżej 6 ECTS łącznie w toku studiów,
- lektoraty — co najwyżej 4 ECTS łącznie w toku studiów.
- przedmioty spoza oferty dla studiów drugiego stopnia, za zgodą Dziekana.

Punktów uzyskanych za przygotowanie pracy magisterskiej i zdanie egzaminu magisterskiego (20 ECTS) nie dolicza się do sumy punktów wymaganych do zaliczenia semestrów.

3. Ukończenie studiów

Warunkiem ukończenia studiów jest spełnienie następujących wymagań:

1. zaliczenie przedmiotu obowiązkowego *Języki formalne i złożoność obliczeniowa* (45h wykładu i 45h ćwiczeń, 9 ECTS);
2. uzyskanie co najmniej 90 (w przypadku studiów trzysemestralnych) i 120 (w przypadku studiów czterosemestralnych) punktów ECTS;

3. spełnienie dodatkowych wymagań określonych przez obowiązujące regulacje ogólnouczelniane i akty prawne (np. zaliczenie szkolenia BHP);
4. spełnienie wymagań przedstawionych w Tabeli 2 dotyczących zaliczenia elementów obowiązkowych w toku studiów oraz zdobycia odpowiedniej liczby punktów za przedmioty określonego typu;
5. uzyskanie pozytywnej oceny przedłożonej pracy magisterskiej i zdanie egzaminu magisterskiego.

Tabela 2: Wymagania na zakończenie studiów

Wymóg na zakończenie studiów	trzysemestralnych	czterosemestralnych
przedmioty I2	co najmniej 36 ECTS	co najmniej 54 ECTS
przedmioty oznaczone znacznikiem specjalistycznym AZ ¹	Co najmniej 12 ECTS. Jeśli podczas rekrutacji student otrzymał co najmniej 50 punktów z zakresu przedmiotu Algorytmy i struktury danych bądź Matematyka dyskretna, to od powyższego limitu odejmuje się 6 ECTS za każdy taki przedmiot.	
przedmioty oznaczone znacznikami specjalistycznymi SY, PD i NG ²	Co najmniej 12 ECTS.	
przedmioty z grup I2 oraz S oznaczone tym samym znacznikiem specjalistycznym ³	co najmniej 15 ECTS	
seminaria (S)	co najmniej 6 ECTS	co najmniej 9 ECTS
przedmioty humanistyczno-społeczne	co najmniej 5 ECTS	
język angielski	Spełnienie obu poniższych warunków: • zaliczenie lektoratu języka angielskiego na poziomie B2+; • zaliczenie co najmniej jednego przedmiotu z grupy I2 lub S w języku angielskim.	

4. Moduł dyplomowy

- Aby zaliczyć pierwszy semestr w przypadku studiów trzysemestralnych i drugi semestr w przypadku studiów czterosemestralnych należy złożyć w Dziekanacie pisemną deklarację zawierającą temat pracy magisterskiej wraz z podpisem przyszłego promotora.
- Aby zaliczyć drugi semestr w przypadku studiów trzysemestralnych i trzeci semestr w przypadku studiów czterosemestralnych należy złożyć w Dziekanacie pisemne oświadczenie podpisane przez promotora o istotnym postępie w przygotowaniu pracy magisterskiej.
- Do ukończenia studiów konieczne jest złożenie pracy magisterskiej i zdanie egzaminu magisterskiego. Do pracy magisterskiej musi być załączone streszczenie w języku angielskim. W trakcie egzaminu student musi wykazać się znajomością tematyki pracy, ogólną wiedzą informatyczną i szczegółową znajomością trzech zaawansowanych dziedzin informatycznych (z zakresu przedmiotów: *Języki formalne i złożoność obliczeniowa* oraz przedmiotów z grupy I2), w tym dwóch spoza tematyki pracy. Wybór dziedzin zatwierdza przewodniczący komisji egzaminacyjnej.

Szacunkowa liczba godzin:

- na studiach 3 semestralnych: 750 godzin
- na studiach 4 semestralnych: 1050 godzin

¹ AZ - algorytmika i złożoność obliczeniowa

² SY - systemy sieciowe i komputerowe

PD - przetwarzanie danych

NG - metody numeryczne i grafika komputerowa

³ znaczniki tematyczne przedmiotów do wyboru obejmują AZ, SY, PD, NG oraz JP (języki programowania i logika)