

PROGRAM STUDIÓW

1. Klasyfikacja przedmiotów

Klasyfikacja (rodzaje i znaczniki tematyczne) 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 nauk społecznych;
- **lektoraty języków obcych** — prowadzone przez jednostkę ogólnouniwersytecką, Studium Praktycznej Nauki Języków Obcych;
- **praktyka zawodowa** — jej zadaniem jest zapoznanie studentów z warunkami pracy na stanowisku informatyka; zasady odbywania praktyk określone są odrębnymi regulacjami;
- **moduł dyplomowy** — na zakończenie studiów studenci przygotowują pracę dyplomową (inżynierską) i zdają egzamin dyplomowy.

Wybrane przedmioty są oznaczone wymienionymi niżej znacznikami tematycznymi:

- **ochrona własności intelektualnej (OWI)** — przedmioty poruszające zagadnienia prawa autorskiego, ochrony patentowej i znaków towarowych, a także oryginalności wyników naukowych i zasad ich publikowania, z uwzględnieniem specyfiki ochrony własności intelektualnej w mediach elektronicznych,
- **ekonomia (E)** – przedmioty poruszające zagadnienia z zakresu ekonomii i finansów.

2. Wymagania punktowe i zaliczanie semestrów

Wymagania do zaliczenia kolejnych semestrów oraz 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. Przedmioty obowiązkowe wymagane do zaliczenia kolejnych semestrów są przedstawione w Tabeli 1, przy czym zaliczenie przedmiotu obowiązkowego w wersji M oznacza także zaliczenie wersji L.

Punkty ECTS wymagane do zaliczenia semestrów mogą być uzyskiwane za:

- przedmioty obowiązkowe z grupy O,
- przedmioty informatyczne z grup I1 oraz Iinż,
- proseminaria PS,
- kursy z grupy K1 i Kinż,
- projekty programistyczne P,
- praktykę zawodową — co najwyżej 6 ECTS łącznie w toku studiów,
- przedmioty humanistyczno-społeczne (HS) — co najwyżej 6 ECTS łącznie w toku studiów,
- lektoraty — co najwyżej 12 ECTS łącznie w toku studiów,
- opublikowanie pracy naukowej — co najwyżej 3 ECTS łącznie w toku studiów, na zasadach określonych przez Dziekana,
- przedmioty spoza oferty dla studiów pierwszego stopnia (w tym z grup I2, K2, S), za zgodą Dziekana.

TABELA 1: PRZEDMIOTY OBOWIĄZKOWE WYMAGANE DO ZALICZENIA SEMESTRU						
Semestr	Przedmiot obowiązkowy (O) przypisany do semestru	Wyk	Ćw/Prac	Repetitorium (nieobowiązkowe)	Egz	ECTS
I	Analiza matematyczna	60	45	30	+	10
I	Logika dla informatyków	30	30	30	+	8
II	Algebra	45	30	30	+	8
II	Metody programowania	45	45	-	+	9
III	Analiza numeryczna	45	30	30	+	8
III	Matematyka dyskretna (L)	45	45	-	+	8
IV	Algorytmy i struktury danych (L)	60	60	-	+	12

Aby zaliczyć k-ty semestr (dla $k=1, \dots, 6$) należy zdobyć 30k punktów ECTS.

Aby zaliczyć ostatni (siódmy) semestr studiów należy zdobyć łącznie 200 ECTS. Za przygotowanie i prezentację pracy dyplomowej oraz zdanie egzaminu dyplomowego student otrzymuje 10 punktów ECTS.

3. Ukończenie studiów

Warunkiem ukończenia studiów jest spełnienie następujących wymogów:

1. zaliczenie przedmiotów obowiązkowych wymienionych w Tabeli 1;
2. uzyskanie co najmniej 210 punktów ECTS;
3. spełnienie wymagań przedstawionych w Tabeli 2 dotyczących zaliczenia elementów obowiązkowych w toku studiów oraz zdobycia odpowiedniej liczby punktów za przedmioty określonego typu;
4. spełnienie dodatkowych wymagań określonych przez obowiązujące regulacje ogólnouczelniane i akty prawne (np. zaliczenie szkolenia BHP);
5. uzyskanie pozytywnej oceny przedłożonej pracy dyplomowej i zdanie egzaminu dyplomowego.

TABELA 2: WYMAGANIA NA ZAKOŃCZENIE STUDIÓW	
Zakres	Wymóg
przedmioty informatyczne (I)	co najmniej 66 ECTS, w tym 12 za przedmioty Iinż

kursy narzędzi informatyki (K)	co najmniej 10 ECTS za kursy Kinż
projekt programistyczny (P)	zespołowy
łącznie przedmioty O+I+K+P	co najmniej 170 ECTS
przedmioty I1, IInż, K1 i Kinż oznaczone znacznikami tematycznymi ¹	co najmniej 28 ECTS za przedmioty opatrzone znacznikami RPiS, IO, PiPO, ASK, SO, SK, BD; dla każdego z powyższych znaczników należy zaliczyć co najmniej jeden przedmiot nim opatrzony
proseminarium (PS)	co najmniej jedno
praktyka zawodowa	co najmniej 4 ECTS (4 tygodnie/100h)
przedmioty humanistyczno-społeczne (HS)	co najmniej 5 ECTS
przedmioty oznaczone znacznikiem tematycznym OWI	co najmniej 1 ECTS
przedmioty oznaczone znacznikiem tematycznym E	co najmniej 2 ECTS
język obcy	angielski na poziomie B2

¹Znaczniki tematyczne:

RPiS - rachunek prawdopodobieństwa i statystyka
IO - inżynieria oprogramowania
PiPO - projektowanie i programowanie obiektowe
ASK - architektury systemów komputerowych
SO - systemy operacyjne
SK - sieci komputerowe
BD - bazy danych

Szacunkowa liczba godzin: 2165 h

Wskaźniki ECTS	
Liczba punktów ECTS niezbędna do uzyskania kwalifikacji	210
Łączna liczba punktów ECTS, które student musi uzyskać na zajęciach wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich	191
Liczba punktów ECTS, którą student musi uzyskać w ramach zajęć z dziedziny nauk humanistycznych lub nauk społecznych	5
Liczba punktów ECTS, którą student musi uzyskać w ramach zajęć z języka obcego	12
Liczba punktów ECTS, którą student musi uzyskać realizując moduły na zajęciach ogólnouczeniowych (lektoraty, moduły związane z przygotowaniem do zawodu nauczyciela	12
Wymiar praktyki zawodowej i liczba punktów ECTS przypisanych praktykom określonym w programie studiów	4-6 tygodni i 4-6 ECTS
Procentowy udział liczby punktów ECTS dla programu przyporządkowanego do więcej niż jednej dyscypliny	57% Informatyka 28% Informatyka techniczna i telekomunikacja 10% Matematyka
Procentowy udział poszczególnych dyscyplin, do których odnoszą się efekty uczenia. Suma udziałów musi być równa 100%	66% Informatyka 29% Informatyka techniczna i telekomunikacja 5% Matematyka