



**PLAN STUDIÓW**

**WYDZIAŁ:** Wydział Podstawowych Problemów Techniki  
**STUDIA:** Studia II-go stopnia magisterskie, Stacjonarne (dienne)  
**KIERUNEK:** Informatyka  
**SPECJALNOŚĆ:** Algorytmika  
**SPECJALIZACJA:**

Uchwała z dnia 13-12-2017  
Obowiązuje od 19-02-2018

**1. Zestaw kursów obowiązkowych i wybieralnych w układzie semestralnym:**



## Wydruk planu studiów PO-W11-INF-ALG- -ST-IIM-WRO- /2017

Politechnika  
Wroclawska

## Semestr 1

Grupy kursów obowiązkowych:

Lp.	Kod kursu/ grupy kursów	Nazwa kursu/ grupy kursów	Tygodniowa liczba godzin					Liczba godzin ZZU	Liczba godzin CNPS	Liczba punktów ECTS	Forma zaliczenia
			w	ć	l	p	s				
1	INP002905Wcl	Metody optymalizacji	2	1	1			60	120	4,00	Egzamin
2	INP002942Wcl	Analiza algorytmów	2	1	2			75	150	5,00	Egzamin
3	INP003010Wcl	Kryptografia	2	2	2			90	150	5,00	Egzamin
Razem:			6	4	5			225	420	14,00	

Bloki kursów wybieralnych:

Lp.	Kod kursu/ grupy kursów	Nazwa kursu/ grupy kursów	Tygodniowa liczba godzin					Liczba godzin ZZU	Liczba godzin CNPS	Liczba punktów ECTS	Forma zaliczenia
			w	ć	l	p	s				
1	INP106687BK	PO-W11-INF-ALG--ST-IIM- /17/WS						120	360	12,00	
	INP002946Wc	Rachunek prawdopodobieństwa						60	180	6,00	Zaliczenie
	INP002962Wc	Algorytmy zrandomizowane						60	180	6,00	Zaliczenie
	INP002949Wc	Geometria obliczeniowa						60	180	6,00	Zaliczenie
	INP002967Wl	Wysoko wydajne obliczenia						60	180	6,00	Zaliczenie
	INP002954Wc	Algebra numeryczna						60	180	6,00	Zaliczenie
	INP003012Wc	Big Data						60	180	6,00	Zaliczenie
	INP002951Wc	Techniki analityczne analizy a						60	180	6,00	Zaliczenie
	INP003000Wc	Zaawansowane zagadnienia kombi						60	180	6,00	Zaliczenie
	INP003001Wl	Obliczenia energooszczędne						60	180	6,00	Zaliczenie
	INP002955Wc	Metody programowania w logice						60	180	6,00	Zaliczenie
	INP002950Wcl	Algorytmy rozproszone						60	180	6,00	Zaliczenie
	INP002947Wcl	Algorytmy on-line						60	180	6,00	Zaliczenie
	INP002956Wc	Systemy Ad Hoc						60	180	6,00	Zaliczenie
	INP002948Wcl	Algorytmy aproksymacyjne						60	180	6,00	Zaliczenie
	INP002959Wc	Systemy P2P						60	180	6,00	Zaliczenie
	INP002958Wcl	Eksploracja danych						60	180	6,00	Zaliczenie
	INP002960Wc	Cyfrowe przetwarzanie sygnałów						60	180	6,00	Zaliczenie
	INP002964Wc	Interakcja człowiek-komputer						60	180	6,00	Zaliczenie
	INP002999Wcl	Automatyczna weryfikacja						60	180	6,00	Zaliczenie
	INP002952Wc	Programowanie deklaratywne						60	180	6,00	Zaliczenie
	INP002953Wl	Technologia więzów						60	180	6,00	Zaliczenie
	INP002965Wc	Systemy identyfikacyjne						60	180	6,00	Zaliczenie
	INP002963Wcl	Optymalizacja dyskretna						60	180	6,00	Zaliczenie
	INP002966Wc	Wykład monograficzny						60	180	6,00	Zaliczenie
	INP002957Wc	Bazy danych						60	180	6,00	Zaliczenie
	INP002945Wc	Algorytmiczna teoria gier						60	180	6,00	Zaliczenie
	INP002961Wc	Wprowadzenie do systemów telek						60	180	6,00	Zaliczenie
2	JZL100709BK	Języki obce KRK II st. (1ECTS)						15	30	1,00	
3	PSP105575BK	PO-W11- - - -ST-IIM-/15/NS						30	90	3,00	
Razem:								165	480	16,00	

Razem:

Łączna liczba godzin					Łączna liczba godzin ZZU	Łączna liczba godzin CNPS	Łączna liczba punktów ECTS
w	ć	l	p	s			
6	4	5			390	900	30



## Wydruk planu studiów PO-W11-INF-ALG- -ST-IIM-WRO- /2017

Politechnika  
Wroclawska

## Semestr 2

Kursy obowiązkowe:

Lp.	Kod kursu/ grupy kursów	Nazwa kursu/ grupy kursów	Tygodniowa liczba godzin					Liczba godzin ZZU	Liczba godzin CNPS	Liczba punktów ECTS	Forma zaliczenia
			w	ć	l	p	s				
1	FZP003065W	Fizyka	1					15	30	1,00	Zaliczenie
Razem:			1					15	30	1,00	

Grupy kursów obowiązkowych:

Lp.	Kod kursu/ grupy kursów	Nazwa kursu/ grupy kursów	Tygodniowa liczba godzin					Liczba godzin ZZU	Liczba godzin CNPS	Liczba punktów ECTS	Forma zaliczenia
			w	ć	l	p	s				
1	INP002943Wc1	Zespołowy projekt programistyc	1	1	2			60	90	3,00	Zaliczenie
2	INP003009Wc1	Metody probabilistyczne algory	2	2	1			75	180	6,00	Egzamin
3	INP003011Wc	Teoria obliczeń i złożoność ob	2	2				60	180	6,00	Egzamin
Razem:			5	5	3			195	450	15,00	

Bloki kursów wybieralnych:

Lp.	Kod kursu/ grupy kursów	Nazwa kursu/ grupy kursów	Tygodniowa liczba godzin					Liczba godzin ZZU	Liczba godzin CNPS	Liczba punktów ECTS	Forma zaliczenia
			w	ć	l	p	s				
1	INP106687BK	PO-W11-INF-ALG--ST-IIM- /17/WS						120	360	12,00	
	INP002946Wc	Rachunek prawdopodobieństwa						60	180	6,00	Zaliczenie
	INP002962Wc	Algorytmy zrandomizowane						60	180	6,00	Zaliczenie
	INP002949Wc	Geometria obliczeniowa						60	180	6,00	Zaliczenie
	INP002967W1	Wysoko wydajne obliczenia						60	180	6,00	Zaliczenie
	INP002954Wc	Algebra numeryczna						60	180	6,00	Zaliczenie
	INP003012Wc	Big Data						60	180	6,00	Zaliczenie
	INP002951Wc	Techniki analityczne analizy a						60	180	6,00	Zaliczenie
	INP003000Wc	Zaawansowane zagadnienia kombi						60	180	6,00	Zaliczenie
	INP003001W1	Obliczenia energooszczędne						60	180	6,00	Zaliczenie
	INP002955Wc	Metody programowania w logice						60	180	6,00	Zaliczenie
	INP002950Wc1	Algorytmy rozproszone						60	180	6,00	Zaliczenie
	INP002947Wc1	Algorytmy on-line						60	180	6,00	Zaliczenie
	INP002956Wc	Systemy Ad Hoc						60	180	6,00	Zaliczenie
	INP002948Wc1	Algorytmy aproksymacyjne						60	180	6,00	Zaliczenie
	INP002959Wc	Systemy P2P						60	180	6,00	Zaliczenie
	INP002958Wc1	Eksploatacja danych						60	180	6,00	Zaliczenie
	INP002960Wc	Cyfrowe przetwarzanie sygnałów						60	180	6,00	Zaliczenie
	INP002964Wc	Interakcja człowiek-komputer						60	180	6,00	Zaliczenie
	INP002999Wc1	Automatyczna weryfikacja						60	180	6,00	Zaliczenie
	INP002952Wc	Programowanie deklaratywne						60	180	6,00	Zaliczenie
	INP002953W1	Technologia więzów						60	180	6,00	Zaliczenie
	INP002965Wc	Systemy identyfikacyjne						60	180	6,00	Zaliczenie
	INP002963Wc1	Optymalizacja dyskretna						60	180	6,00	Zaliczenie
	INP002966Wc	Wykład monograficzny						60	180	6,00	Zaliczenie
	INP002957Wc	Bazy danych						60	180	6,00	Zaliczenie
	INP002945Wc	Algorytmiczna teoria gier						60	180	6,00	Zaliczenie
	INP002961Wc	Wprowadzenie do systemów telek						60	180	6,00	Zaliczenie
2	PSP105618BK	PO-W11- - - -ST-IIM-/15/NH						15	60	2,00	
Razem:								135	420	14,00	

Razem:

Łączna liczba godzin					Łączna liczba godzin ZZU	Łączna liczba godzin CNPS	Łączna liczba punktów ECTS
w	ć	l	p	s			
6	5	3			345	900	30



## Wydruk planu studiów PO-W11-INF-ALG--ST-IIM-WRO- /2017

Politechnika  
Wroclawska

## Semestr 3

Kursy obowiązkowe:

Lp.	Kod kursu/ grupy kursów	Nazwa kursu/ grupy kursów	Tygodniowa liczba godzin					Liczba godzin ZZU	Liczba godzin CNPS	Liczba punktów ECTS	Forma zaliczenia
			w	ć	l	p	s				
1	INP002910S	Seminarium dyplomowe					2	30	60	2,00	Zaliczenie
2	INP002995D	Praca magisterska						30	600	20,00	Zaliczenie
Razem:								60	660	22,00	

Bloki kursów wybieralnych:

Lp.	Kod kursu/ grupy kursów	Nazwa kursu/ grupy kursów	Tygodniowa liczba godzin					Liczba godzin ZZU	Liczba godzin CNPS	Liczba punktów ECTS	Forma zaliczenia
			w	ć	l	p	s				
1	INP106687BK	PO-W11-INF-ALG--ST-IIM- /17/WS						60	180	6,00	
	INP002946Wc	Rachunek prawdopodobieństwa						60	180	6,00	Zaliczenie
	INP002962Wc	Algorytmy zrandomizowane						60	180	6,00	Zaliczenie
	INP002949Wc	Geometria obliczeniowa						60	180	6,00	Zaliczenie
	INP002967W1	Wysoko wydajne obliczenia						60	180	6,00	Zaliczenie
	INP002954Wc	Algebra numeryczna						60	180	6,00	Zaliczenie
	INP003012Wc	Big Data						60	180	6,00	Zaliczenie
	INP002951Wc	Techniki analityczne analizy a						60	180	6,00	Zaliczenie
	INP003000Wc	Zaawansowane zagadnienia kombi						60	180	6,00	Zaliczenie
	INP003001W1	Obliczenia energooszczędne						60	180	6,00	Zaliczenie
	INP002955Wc	Metody programowania w logice						60	180	6,00	Zaliczenie
	INP002950Wc1	Algorytmy rozproszone						60	180	6,00	Zaliczenie
	INP002947Wc1	Algorytmy on-line						60	180	6,00	Zaliczenie
	INP002956Wc	Systemy Ad Hoc						60	180	6,00	Zaliczenie
	INP002948Wc1	Algorytmy aproksymacyjne						60	180	6,00	Zaliczenie
	INP002959Wc	Systemy P2P						60	180	6,00	Zaliczenie
	INP002958Wc1	Eksploracja danych						60	180	6,00	Zaliczenie
	INP002960Wc	Cyfrowe przetwarzanie sygnałów						60	180	6,00	Zaliczenie
	INP002964Wc	Interakcja człowiek-komputer						60	180	6,00	Zaliczenie
	INP002999Wc1	Automatyczna weryfikacja						60	180	6,00	Zaliczenie
	INP002952Wc	Programowanie deklaratywne						60	180	6,00	Zaliczenie
	INP002953W1	Technologia więzów						60	180	6,00	Zaliczenie
	INP002965Wc	Systemy identyfikacyjne						60	180	6,00	Zaliczenie
	INP002963Wc1	Optymalizacja dyskretna						60	180	6,00	Zaliczenie
	INP002966Wc	Wykład monograficzny						60	180	6,00	Zaliczenie
	INP002957Wc	Bazy danych						60	180	6,00	Zaliczenie
	INP002945Wc	Algorytmiczna teoria gier						60	180	6,00	Zaliczenie
	INP002961Wc	Wprowadzenie do systemów telek						60	180	6,00	Zaliczenie
2	JZL100710BK	Języki obce KRK II st. (2ECTS)						45	60	2,00	
Razem:								105	240	8,00	

Razem:

Łączna liczba godzin					Łączna liczba godzin ZZU	Łączna liczba godzin CNPS	Łączna liczba punktów ECTS
w	ć	l	p	s			
				2	165	900	30

## 2. Zestaw kursów przeznaczonych do realizacji w trybie zdalnego nauczania:

Semestr	Kod kursu	Nazwy kursów realizowanych lub przeznaczonych do realizacji w trybie zdalnego nauczania:

## 3. Zestaw egzaminów w układzie semestralnym:

Semestr	Kod kursu	Nazwy kursów kończących się egzaminem:
1	INP002905Wc1	1. Metody optymalizacji
	INP002942Wc1	2. Analiza algorytmów
	INP003010Wc1	3. Kryptografia
2	INP003009Wc1	1. Metody probabilistyczne algory



## Wydruk planu studiów PO-W11-INF-ALG- -ST-IIM-WRO- /2017

Politechnika  
Wroclawska

Semestr	Kod kursu	Nazwy kursów kończących się egzaminem:
	INP003011Wc	2. Teoria obliczeń i złożoność ob

**4. Deficyt punktów dopuszczalny na poszczególnych semestrach:**

Semestr	Dopuszczalny deficyt punktów po semestrze
1	12
2	12

Zaopiniowane przez wydziałowy organ uchwałodawczy samorządu studenckiego:

Opinia przedstawicieli Wydziałowego Samorządu Studenckiego o przedstawionym programie nauczania jest pozytywna.

.....  
Data.....  
Imię, nazwisko i podpis przedstawiciela studentów.....  
Data.....  
Podpis dziekana