



Wydruk planu studiów PO-W11-INF- -ST-Ii-WRO- /2015

PLAN STUDIÓW

WYDZIAŁ: Wydział Podstawowych Problemów Techniki
STUDIA: Studia I-go stopnia inżynierskie, Stacjonarne (dzienne)
KIERUNEK: Informatyka
SPECJALNOŚĆ:
SPECJALIZACJA:

Uchwała z dnia 25-06-2015
 Obowiązuje od 01-10-2015

1. Zestaw kursów obowiązkowych i wybieralnych w układzie semestralnym:

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	INP002257WcI	Wstęp do informatyki i program	2	1	1			60	240	8,00	Zaliczenie
2	MAP002210Wc	Analiza matematyczna I	3	2				75	210	7,00	Egzamin
3	MAP002211Wc	Algebra z geometrią analit.	4	2				90	210	7,00	Zaliczenie
4	MAP002215Wc	Logika i struktury formalne	4	3				105	240	8,00	Egzamin
Razem:			13	8	1			330	900	30,00	

Razem:

Łączna liczba godzin					Łączna liczba godzin ZZU	Łączna liczba godzin CNPS	Łączna liczba punktów ECTS
w	ć	l	p	s			
13	8	1			330	900	30

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	INP002299W	Problemy prawne informatyki	2					30	90	3,00	Zaliczenie
Razem:			2					30	90	3,00	

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	FZP002207Wc	Fizyka	2	2				60	90	3,00	Zaliczenie
2	INP002258Wl	Kurs programowania	2		2			60	120	4,00	Zaliczenie
3	MAP002206Wc	Matematyka dyskretna	2	2				60	180	6,00	Egzamin
4	MAP002212Wc	Analiza matematyczna 2	2	1				45	180	6,00	Egzamin
5	MAP002213Wc	Algebra abstrakcyjna i kodowan	2	1				45	180	6,00	Egzamin
Razem:			10	6	2			270	750	25,00	

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	JZL100707BK	Języki obce KRK I st. (2 ECTS)						60	60	2,00	
Razem:								60	60	2,00	

Razem:

Łączna liczba godzin					Łączna liczba godzin ZZU	Łączna liczba godzin CNPS	Łączna liczba punktów ECTS
w	ć	l	p	s			
12	6	2			360	900	30



Wydruk planu studiów PO-W11-INF- -ST-Ii-WRO- /2015

Politechnika
Wroclawska

Semestr 3

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	INP002259Wcl	Technologia programowania	2	1	2			75	180	6,00	Zaliczenie
2	INP002260Wcl	Bazy danych i systemy operacyj	2	1	1			60	180	6,00	Zaliczenie
3	INP002261Wcl	Architektura systemów i system	4	2	2			120	270	9,00	Egzamin
4	MAP002214Wc	Metody probabilistyczne i stat	2	2				60	180	6,00	Egzamin
Razem:			10	6	5			315	810	27,00	

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	JZL100708BK	Języki obce KRK I st. (3 ECTS)						60	90	3,00	
Razem:								60	90	3,00	

Razem:

Łączna liczba godzin					Łączna liczba godzin ZZU	Łączna liczba godzin CNPS	Łączna liczba punktów ECTS
w	ć	l	p	s			
10	6	5			375	900	30



Wydruk planu studiów PO-W11-INF- -ST-Ii-WRO- /2015

Politechnika
Wroclawska

Semestr 4

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	INP002262W1	Technologie sieciowe	1		2			45	120	4,00	Zaliczenie
2	INP002263Wc1	Algorytmy i struktury danych	3	2	1			90	180	6,00	Egzamin
Razem:			4	2	3			135	300	10,00	

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	INP105834BK	PO-W11-INF---ST-Ii-/15/WK						180	540	18,00	
	INP002289W1	Środowisko programisty						60	180	6,00	Zaliczenie
	INP002276Wc1	Algorytmy optymalizacji dyskre						60	180	6,00	Zaliczenie
	INP002279Wc1	Wybrane zagadnienia algebry						60	180	6,00	Zaliczenie
	INP002288W1	Programowanie niskopoziomowe						60	180	6,00	Zaliczenie
	INP002294W1	Algorytmy metaheurystyczne						60	180	6,00	Zaliczenie
	INP002285W1	Kodowanie i kompresja danych						60	180	6,00	Zaliczenie
	INP002277Wc	Wykład monograficzny algorytmi						60	180	6,00	Zaliczenie
	INP002284W1	Programowanie współbieżne						60	180	6,00	Zaliczenie
	INP002297W1	Aplikacje mobilne						60	180	6,00	Zaliczenie
	INP002298W1	Podstawy chmur obliczeniowych						60	180	6,00	Zaliczenie
	INP002283Wc	Wykład monograficzny						60	180	6,00	Zaliczenie
	INP002278W1	Programowanie w logice						60	180	6,00	Zaliczenie
	INP002281Wc1	Wprowadzenie do sztucznej inte						60	180	6,00	Zaliczenie
	INP002296W1	Metody wytwarzania oprogramowa						60	180	6,00	Zaliczenie
	INP002282Wc1	Grafika komputerowa i wizualiz						60	180	6,00	Zaliczenie
	ETP002201W1	Podstawy elektroniki						60	180	6,00	Zaliczenie
	INP002291W1	Wykład monograficzny programis						60	180	6,00	Zaliczenie
	INP002215W1	Języki i paradygmaty program.						60	180	6,00	Zaliczenie
	INP002293W1	Kurs wybranego języka programo						60	180	6,00	Zaliczenie
	INP002287W1	Ergonomia systemów informacynj						60	180	6,00	Zaliczenie
	INP002290W1	Niezawodne systemy informatycz						60	180	6,00	Zaliczenie
	INP002295W1	Nowoczesne technologie www						60	180	6,00	Zaliczenie
	INP002272Wc	Teoretyczne podstawy informaty						60	180	6,00	Zaliczenie
	FZP002203Wc	Fizyka technologii informatycz						60	180	6,00	Zaliczenie
	INP002275Wc	Teoria informacji						60	180	6,00	Zaliczenie
	INP002273Wc	Wprowadzenie do teorii grafów						60	180	6,00	Zaliczenie
	INP002271Wc1	Wprowadzenie do kombinatoryki						60	180	6,00	Zaliczenie
	INP002300W1	Bezpieczeństwo komputerowe						60	180	6,00	Zaliczenie
	INP002270Wc	Wprowadzenie do funkcji zespol						60	180	6,00	Zaliczenie
	INP002274Wc	Wprowadzenie do topologii i te						60	180	6,00	Zaliczenie
	INP001910Wc	Kryptografia						60	180	6,00	Zaliczenie
	FZP002201Wc	Wstęp do mechaniki i obliczeń						60	180	6,00	Zaliczenie
2	PKP105617BK	PO-W11- - - -ST-IL,li-/15/NH2						15	30	1,00	
3	ZMP105574BK	PO-W11- - - -ST-IL,li-/15/NS						15	30	1,00	
Razem:								210	600	20,00	

Razem:

Łączna liczba godzin					Łączna liczba godzin ZZU	Łączna liczba godzin CNPS	Łączna liczba punktów ECTS
w	ć	l	p	s			
4	2	3			345	900	30



Wydruk planu studiów PO-W11-INF- -ST-Ii-WRO- /2015

Politechnika
Wroclawska

Semestr 5

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	INP002264L	Programowanie zespołowe			2			30	60	2,00	Zaliczenie
Razem:					2			30	60	2,00	

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	INP002265Wcl	Obliczenia naukowe	2	1	1		60	120	4,00	Egzamin	
2	INP002266Wcl	Języki formalne i teoria trans	2	1	1		60	180	6,00	Egzamin	
Razem:			4	2	2		120	300	10,00		

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	INP105834BK	PO-W11-INF---ST-Ii-/15/WK					180	540	18,00		
	INP002289W1	Środowisko programisty					60	180	6,00	Zaliczenie	
	INP002276Wcl	Algorytmy optymalizacji dyskre					60	180	6,00	Zaliczenie	
	INP002279Wcl	Wybrane zagadnienia algebry					60	180	6,00	Zaliczenie	
	INP002288W1	Programowanie niskopoziomowe					60	180	6,00	Zaliczenie	
	INP002294W1	Algorytmy metaheurystyczne					60	180	6,00	Zaliczenie	
	INP002285W1	Kodowanie i kompresja danych					60	180	6,00	Zaliczenie	
	INP002277Wc	Wykład monograficzny algorytmami					60	180	6,00	Zaliczenie	
	INP002284W1	Programowanie współbieżne					60	180	6,00	Zaliczenie	
	INP002297W1	Aplikacje mobilne					60	180	6,00	Zaliczenie	
	INP002298W1	Podstawy chmur obliczeniowych					60	180	6,00	Zaliczenie	
	INP002283Wc	Wykład monograficzny					60	180	6,00	Zaliczenie	
	INP002278W1	Programowanie w logice					60	180	6,00	Zaliczenie	
	INP002281Wcl	Wprowadzenie do sztucznej inte					60	180	6,00	Zaliczenie	
	INP002296W1	Metody wytwarzania oprogramowa					60	180	6,00	Zaliczenie	
	INP002282Wcl	Grafika komputerowa i wizualiz					60	180	6,00	Zaliczenie	
	ETP002201W1	Podstawy elektroniki					60	180	6,00	Zaliczenie	
	INP002291W1	Wykład monograficzny programis					60	180	6,00	Zaliczenie	
	INP002215W1	Języki i paradygmaty program.					60	180	6,00	Zaliczenie	
	INP002293W1	Kurs wybranego języka programo					60	180	6,00	Zaliczenie	
	INP002287W1	Ergonomia systemów informacyn					60	180	6,00	Zaliczenie	
	INP002290W1	Niezawodne systemy informatycz					60	180	6,00	Zaliczenie	
	INP002295W1	Nowoczesne technologie www					60	180	6,00	Zaliczenie	
	INP002272Wc	Teoretyczne podstawy informaty					60	180	6,00	Zaliczenie	
	FZP002203Wc	Fizyka technologii informatycz					60	180	6,00	Zaliczenie	
	INP002275Wc	Teoria informacji					60	180	6,00	Zaliczenie	
	INP002273Wc	Wprowadzenie do teorii grafów					60	180	6,00	Zaliczenie	
	INP002271Wcl	Wprowadzenie do kombinatoryki					60	180	6,00	Zaliczenie	
	INP002300W1	Bezpieczeństwo komputerowe					60	180	6,00	Zaliczenie	
	INP002270Wc	Wprowadzenie do funkcji zespol					60	180	6,00	Zaliczenie	
	INP002274Wc	Wprowadzenie do topologii i te					60	180	6,00	Zaliczenie	
	INP001910Wc	Kryptografia					60	180	6,00	Zaliczenie	
	FZP002201Wc	Wstęp do mechaniki i obliczeń					60	180	6,00	Zaliczenie	
Razem:							180	540	18,00		

Razem:

Łączna liczba godzin					Łączna liczba godzin ZZU	Łączna liczba godzin CNPS	Łączna liczba punktów ECTS
w	ć	l	p	s			
4	2	4			330	900	30



Wydruk planu studiów PO-W11-INF- -ST-Ii-WRO- /2015

Politechnika
Wroclawska

Semestr 6

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	INP002267W1	Systemy wbudowane	2		2			60	180	6,00	Zaliczenie
Razem:			2		2			60	180	6,00	

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	INP105834BK	PO-W11-INF---ST-Ii-/15/WK						240	720	24,00	
	INP002289W1	Środowisko programisty						60	180	6,00	Zaliczenie
	INP002276Wc1	Algorytmy optymalizacji dyskre						60	180	6,00	Zaliczenie
	INP002279Wc1	Wybrane zagadnienia algebry						60	180	6,00	Zaliczenie
	INP002288W1	Programowanie niskopoziomowe						60	180	6,00	Zaliczenie
	INP002294W1	Algorytmy metaheurystyczne						60	180	6,00	Zaliczenie
	INP002285W1	Kodowanie i kompresja danych						60	180	6,00	Zaliczenie
	INP002277Wc	Wykład monograficzny algorytmami						60	180	6,00	Zaliczenie
	INP002284W1	Programowanie współbieżne						60	180	6,00	Zaliczenie
	INP002297W1	Aplikacje mobilne						60	180	6,00	Zaliczenie
	INP002298W1	Podstawy chmur obliczeniowych						60	180	6,00	Zaliczenie
	INP002283Wc	Wykład monograficzny						60	180	6,00	Zaliczenie
	INP002278W1	Programowanie w logice						60	180	6,00	Zaliczenie
	INP002281Wc1	Wprowadzenie do sztucznej inte						60	180	6,00	Zaliczenie
	INP002296W1	Metody wytwarzania oprogramowa						60	180	6,00	Zaliczenie
	INP002282Wc1	Grafika komputerowa i wizualiz						60	180	6,00	Zaliczenie
	ETP002201W1	Podstawy elektroniki						60	180	6,00	Zaliczenie
	INP002291W1	Wykład monograficzny programis						60	180	6,00	Zaliczenie
	INP002215W1	Języki i paradygmaty program.						60	180	6,00	Zaliczenie
	INP002293W1	Kurs wybranego języka programo						60	180	6,00	Zaliczenie
	INP002287W1	Ergonomia systemów informacynj						60	180	6,00	Zaliczenie
	INP002290W1	Niezawodne systemy informatycz						60	180	6,00	Zaliczenie
	INP002295W1	Nowoczesne technologie www						60	180	6,00	Zaliczenie
	INP002272Wc	Teoretyczne podstawy informaty						60	180	6,00	Zaliczenie
	FZP002203Wc	Fizyka technologii informatycz						60	180	6,00	Zaliczenie
	INP002275Wc	Teoria informacji						60	180	6,00	Zaliczenie
	INP002273Wc	Wprowadzenie do teorii grafów						60	180	6,00	Zaliczenie
	INP002271Wc1	Wprowadzenie do kombinatoryki						60	180	6,00	Zaliczenie
	INP002300W1	Bezpieczeństwo komputerowe						60	180	6,00	Zaliczenie
	INP002270Wc	Wprowadzenie do funkcji zespol						60	180	6,00	Zaliczenie
	INP002274Wc	Wprowadzenie do topologii i te						60	180	6,00	Zaliczenie
	INP001910Wc	Kryptografia						60	180	6,00	Zaliczenie
	FZP002201Wc	Wstęp do mechaniki i obliczeń						60	180	6,00	Zaliczenie
Razem:								240	720	24,00	

Razem:

Łączna liczba godzin					Łączna liczba godzin ZZU	Łączna liczba godzin CNPS	Łączna liczba punktów ECTS
w	ć	l	p	s			
2		2			300	900	30



Wydruk planu studiów PO-W11-INF- -ST-Ii-WRO- /2015

Politechnika
Wroclawska

Semestr 7

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	INP002268D	Praca dyplomowa						30	450	15,00	Zaliczenie
2	INP002269S	Seminarium dyplomowe					2	30	60	2,00	Zaliczenie
3	INP002292Q	Praktyka						0	160	6,00	Zaliczenie
Razem:							2	60	670	23,00	

Blok 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	INP105834BK	PO-W11-INF---ST-Ii-/15/WK						60	180	6,00	
	INP002289W1	Środowisko programisty						60	180	6,00	Zaliczenie
	INP002276Wcl	Algorytmy optymalizacji dyskre						60	180	6,00	Zaliczenie
	INP002279Wcl	Wybrane zagadnienia algebry						60	180	6,00	Zaliczenie
	INP002288W1	Programowanie niskopoziomowe						60	180	6,00	Zaliczenie
	INP002294W1	Algorytmy metaheurystyczne						60	180	6,00	Zaliczenie
	INP002285W1	Kodowanie i kompresja danych						60	180	6,00	Zaliczenie
	INP002277Wc	Wykład monograficzny algorytmi						60	180	6,00	Zaliczenie
	INP002284W1	Programowanie współbieżne						60	180	6,00	Zaliczenie
	INP002297W1	Aplikacje mobilne						60	180	6,00	Zaliczenie
	INP002298W1	Podstawy chmur obliczeniowych						60	180	6,00	Zaliczenie
	INP002283Wc	Wykład monograficzny						60	180	6,00	Zaliczenie
	INP002278W1	Programowanie w logice						60	180	6,00	Zaliczenie
	INP002281Wcl	Wprowadzenie do sztucznej inte						60	180	6,00	Zaliczenie
	INP002296W1	Metody wytwarzania oprogramowa						60	180	6,00	Zaliczenie
	INP002282Wcl	Grafika komputerowa i wizualiz						60	180	6,00	Zaliczenie
	ETP002201W1	Podstawy elektroniki						60	180	6,00	Zaliczenie
	INP002291W1	Wykład monograficzny programis						60	180	6,00	Zaliczenie
	INP002215W1	Języki i paradygmaty program.						60	180	6,00	Zaliczenie
	INP002293W1	Kurs wybranego języka programo						60	180	6,00	Zaliczenie
	INP002287W1	Ergonomia systemów informacyn						60	180	6,00	Zaliczenie
	INP002290W1	Niezawodne systemy informatycz						60	180	6,00	Zaliczenie
	INP002295W1	Nowoczesne technologie www						60	180	6,00	Zaliczenie
	INP002272Wc	Teoretyczne podstawy informaty						60	180	6,00	Zaliczenie
	FZP002203Wc	Fizyka technologii informatycz						60	180	6,00	Zaliczenie
	INP002275Wc	Teoria informacji						60	180	6,00	Zaliczenie
	INP002273Wc	Wprowadzenie do teorii grafów						60	180	6,00	Zaliczenie
	INP002271Wcl	Wprowadzenie do kombinatoryki						60	180	6,00	Zaliczenie
	INP002300W1	Bezpieczeństwo komputerowe						60	180	6,00	Zaliczenie
	INP002270Wc	Wprowadzenie do funkcji zespol						60	180	6,00	Zaliczenie
	INP002274Wc	Wprowadzenie do topologii i te						60	180	6,00	Zaliczenie
	INP001910Wc	Kryptografia						60	180	6,00	Zaliczenie
	FZP002201Wc	Wstęp do mechaniki i obliczeń						60	180	6,00	Zaliczenie
2	WFW000000BK	ZAJĘCIA SPORTOWE - wszystkie						30	30	1,00	
Razem:								90	210	7,00	

Razem:

Łączna liczba godzin					Łączna liczba godzin ZZU	Łączna liczba godzin CNPS	Łączna liczba punktów ECTS
w	ć	l	p	s			
				2	150	880	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:



Wydruk planu studiów PO-W11-INF- -ST-Ii-WRO- /2015

3. Zestaw egzaminów w układzie semestralnym:

Semestr	Kod kursu	Nazwy kursów kończących się egzaminem:
1	MAP002210Wc	1. Analiza matematyczna 1
	MAP002215Wc	2. Logika i struktury formalne
2	MAP002206Wc	1. Matematyka dyskretna
	MAP002212Wc	2. Analiza matematyczna 2
	MAP002213Wc	3. Algebra abstrakcyjna i kodowan
3	INP002261Wcl	1. Architektura systemów i system
	MAP002214Wc	2. Metody probabilistyczne i stat
4	INP002263Wcl	1. Algorytmy i struktury danych
5	INP002265Wcl	1. Obliczenia naukowe
	INP002266Wcl	2. Języki formalne i teoria trans

4. Deficyt punktów dopuszczalny na poszczególnych semestrach:

Semestr	Dopuszczalny deficyt punktów po semestrze
1	16
2	20
3	20
4	10
5	10
6	3

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