



PLAN STUDIÓW

WYDZIAŁ: Wydział Matematyki
STUDIA: Studia I-go stopnia licencjackie, Stacjonarne (dzienne)
KIERUNEK: Matematyka
SPECJALNOŚĆ:
SPECJALIZACJA:

Uchwała z dnia 10-05-2016
 Obowiązuje od 01-10-2016

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	INT001321W1	Wstęp do informatyki i program	2		2			60	90	3,00	Zaliczenie
2	MAT001342Wc	Analiza Matematyczna M1	4	4				120	300	10,00	Egzamin
3	MAT001357Wc	Algebra M1	2	2				60	210	7,00	Egzamin
4	MAT001557Wc	Wstęp do logiki i teorii mnogo	2	2				60	210	7,00	Egzamin
Razem:			10	8	2			300	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	FLT010670BK	PO-W13- - -ST-IL,li-/15/NH1						30	90	3,00	
Razem:								30	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	8	2			330	900	30

Semestr 2

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	INT001328W1	Technologie informacyjne	2		2			60	120	4,00	Zaliczenie
2	MAT001319Wc	Algebra M2	2	2				60	180	6,00	Egzamin
3	MAT001320Wc	Analiza matematyczna M2	4	3				105	270	9,00	Egzamin
4	MAT001343Wc	Wstęp do topologii	1	1				30	120	4,00	Zaliczenie
5	MAT001381Wc	Matematyka dyskretna	2	1				45	120	4,00	Egzamin
Razem:			11	7	2			300	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	JZL100707BK	Języki obce KRK I st. (2 ECTS)						60	60	2,00	
2	WFW000000BK	ZAJĘCIA SPORTOWE - wszystkie						30	30	1,00	
Razem:								90	90	3,00	

Razem:

Łączna liczba godzin					Łączna liczba godzin ZZU	Łączna liczba godzin CNPS	Łączna liczba punktów ECTS
w	ć	l	p	s			
11	7	2			390	900	30



Wydruk planu studiów PO-W13-MAT- -ST-IL-WRO- /2016

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	INT001324W1	Pakiety Matematyczne	1		2			45	90	3,00	Zaliczenie
2	MAT001344Wc	Algebra M3	2	1				45	180	6,00	Zaliczenie
3	MAT001345Wc	Analiza matematyczna M3	3	2				75	210	7,00	Egzamin
4	MAT001558Wc	Teoria Miary	3	2				75	210	7,00	Egzamin
Razem:			9	5	2			240	690	23,00	

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	
2	MAT010659BK	PO-W13-MAT---ST-IL- /13/WKsem.3						60	120	4,00	
	MAT001514Wc	Teoria mnogości						60	120	4,00	Zaliczenie
	MAT001399Wc	Teoria grafów						60	120	4,00	Zaliczenie
	MAT001385Ws	Historia matematyki						60	120	4,00	Zaliczenie
	MAT001515Wc	Topologia ogólna						60	120	4,00	Zaliczenie
	INT001325W1	Prof. skład tekstu w sys.LATEX						60	120	4,00	Zaliczenie
Razem:								120	210	7,00	

Razem:

Łączna liczba godzin					Łączna liczba godzin ZZU	Łączna liczba godzin CNPS	Łączna liczba punktów ECTS
w	ć	l	p	s			
9	5	2			360	900	30



Wydruk planu studiów PO-W13-MAT- - -ST-IL-WRO- /2016

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	MAT001322Wc	Analiza funkcjonalna	2	2				60	180	6,00	Egzamin
2	MAT001323Wc	Funkcje analityczne	2	2				60	150	5,00	Egzamin
3	MAT001324Wc	Wstęp do rachunku prawdopodobieństwa	2	2				60	150	5,00	Zaliczenie
4	MAT001358Wc	Równania różniczkowe zwyczajne	2	2				60	150	5,00	Egzamin
Razem:			8	8				240	630	21,00	

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	MAT010668BK	PO-W13-MAT---ST-IL- /15/WK4+5+6						120	240	8,00	
	MAT001518Wc	Optymalizacja nieliniowa						60	120	4,00	Zaliczenie
	MAT001559W1	Chaos, losowość, układy dynamiki						60	120	4,00	Zaliczenie
	MAT001517W1	Badania operacyjne						60	120	4,00	Zaliczenie
	MAT001382Wc	Elementy teorii gier						60	120	4,00	Zaliczenie
	MAT001548W1	Metody Numeryczne						60	120	4,00	Zaliczenie
	MAT001389W1	Modelowanie rynków finansowych						60	120	4,00	Zaliczenie
	INT001326W1	Programowanie						60	120	4,00	Zaliczenie
	MAT001383Wc	Podstawy geometrii różniczkowej						60	120	4,00	Zaliczenie
	MAT001396W1	Statystyka w modelach niezawodności						60	120	4,00	Zaliczenie
	MAT001386Ws	Metody matematyczne w przemyśle						60	120	4,00	Zaliczenie
	MAT001384W1	Statystyczna analiza danych						60	120	4,00	Zaliczenie
	MAT001390Wc	Podstawy teorii informacji						60	120	4,00	Zaliczenie
	MAT001387W1	Metody Monte Carlo						60	120	4,00	Zaliczenie
	INT001314Wc	Teoria liczb i kryptografia						60	120	4,00	Zaliczenie
	MAT001516Wc	Wstęp do Układów Dynamicznych						60	120	4,00	Zaliczenie
	INT001327W1	Bazy danych						60	120	4,00	Zaliczenie
2	PKT010673BK	PO-W13- - -ST-IL,li-/15/NH2						15	30	1,00	
Razem:								135	270	9,00	

Razem:

Łączna liczba godzin					Łączna liczba godzin ZZU	Łączna liczba godzin CNPS	Łączna liczba punktów ECTS
w	ć	l	p	s			
8	8				375	900	30



Wydruk planu studiów PO-W13-MAT- -ST-IL-WRO- /2016

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	MAT001349Q	Praktyka						0	180	6,00	Zaliczenie
Razem:								0	180	6,00	

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	FZP001105Wc	Fizyka 1.2A	2	2				60	180	6,00	Egzamin
2	MAT001325Wc	Rachunek prawdopodobieństwa	2	2				60	120	4,00	Egzamin
3	MAT001359Wcl	Wstęp do statystyki matematycz	3	2	2			105	150	5,00	Egzamin
Razem:								225	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	MAT010668BK	PO-W13-MAT---ST-IL- /15/WK4+5+6						120	240	8,00	
	MAT001518Wc	Optymalizacja nieliniowa						60	120	4,00	Zaliczenie
	MAT001559Wl	Chaos, losowość, układy dynamiki						60	120	4,00	Zaliczenie
	MAT001517Wl	Badania operacyjne						60	120	4,00	Zaliczenie
	MAT001382Wc	Elementy teorii gier						60	120	4,00	Zaliczenie
	MAT001548Wl	Metody Numeryczne						60	120	4,00	Zaliczenie
	MAT001389Wl	Modelowanie rynków finansowych						60	120	4,00	Zaliczenie
	INT001326Wl	Programowanie						60	120	4,00	Zaliczenie
	MAT001383Wc	Podstawy geometrii różniczkowe						60	120	4,00	Zaliczenie
	MAT001396Wl	Statystyka w modelach niezawod						60	120	4,00	Zaliczenie
	MAT001386Ws	Metody matematyczne w przemyśle						60	120	4,00	Zaliczenie
	MAT001384Wl	Statystyczna analiza danych						60	120	4,00	Zaliczenie
	MAT001390Wc	Podstawy teorii informacji						60	120	4,00	Zaliczenie
	MAT001387Wl	Metody Monte Carlo						60	120	4,00	Zaliczenie
	INT001314Wc	Teoria liczb i kryptografia						60	120	4,00	Zaliczenie
	MAT001516Wc	Wstęp do Układów Dynamicznych						60	120	4,00	Zaliczenie
	INT001327Wl	Bazy danych						60	120	4,00	Zaliczenie
2	ZMT010671BK	PO-W13- - -ST-IL,li-/15/NS						15	30	1,00	
Razem:								135	270	9,00	

Razem:

Łączna liczba godzin					Łączna liczba godzin ZZU	Łączna liczba godzin CNPS	Łączna liczba punktów ECTS
w	ć	l	p	s			
7	6	2			360	900	30



Wydruk planu studiów PO-W13-MAT- -ST-IL-WRO- /2016

Politechnika
Wroclawska

Semestr 6

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	MAT001347D	Praca dyplomowa						30	420	14,00	Zaliczenie
2	MAT001348S	Seminarium dyplomowe					1	15	60	2,00	Zaliczenie
Razem:							1	45	480	16,00	

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	MAT001346Wc	Wstęp do Procesów Stochastyczn	2	2				60	180	6,00	Egzamin
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	MAT010668BK	PO-W13-MAT---ST-IL- /15/WK4+5+6						120	240	8,00	
	MAT001518Wc	Optymalizacja nieliniowa						60	120	4,00	Zaliczenie
	MAT001559Wl	Chaos, losowość, układy dynamiki						60	120	4,00	Zaliczenie
	MAT001517Wl	Badania operacyjne						60	120	4,00	Zaliczenie
	MAT001382Wc	Elementy teorii gier						60	120	4,00	Zaliczenie
	MAT001548Wl	Metody Numeryczne						60	120	4,00	Zaliczenie
	MAT001389Wl	Modelowanie rynków finansowych						60	120	4,00	Zaliczenie
	INT001326Wl	Programowanie						60	120	4,00	Zaliczenie
	MAT001383Wc	Podstawy geometrii różniczkowej						60	120	4,00	Zaliczenie
	MAT001396Wl	Statystyka w modelach niezawodności						60	120	4,00	Zaliczenie
	MAT001386Ws	Metody matematyczne w przemyśle						60	120	4,00	Zaliczenie
	MAT001384Wl	Statystyczna analiza danych						60	120	4,00	Zaliczenie
	MAT001390Wc	Podstawy teorii informacji						60	120	4,00	Zaliczenie
	MAT001387Wl	Metody Monte Carlo						60	120	4,00	Zaliczenie
	INT001314Wc	Teoria liczb i kryptografia						60	120	4,00	Zaliczenie
	MAT001516Wc	Wstęp do Układów Dynamicznych						60	120	4,00	Zaliczenie
	INT001327Wl	Bazy danych						60	120	4,00	Zaliczenie
Razem:								120	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	2			1	225	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	MAT001342Wc	1. Analiza Matematyczna M1
	MAT001357Wc	2. Algebra M1
	MAT001557Wc	3. Wstęp do logiki i teorii mnogości
2	MAT001319Wc	1. Algebra M2
	MAT001320Wc	2. Analiza matematyczna M2
	MAT001381Wc	3. Matematyka dyskretna
3	MAT001345Wc	1. Analiza matematyczna M3
	MAT001558Wc	2. Teoria Miary



Wydruk planu studiów PO-W13-MAT- -ST-IL-WRO- /2016

Politechnika
Wroclawska

Semestr	Kod kursu	Nazwy kursów kończących się egzaminem:
4	MAT001322Wc	1. Analiza funkcjonalna
	MAT001323Wc	2. Funkcje analityczne
	MAT001358Wc	3. Równania różniczkowe zwyczajne
5	FZP001105Wc	1. Fizyka 1.2A
	MAT001325Wc	2. Rachunek prawdopodobieństwa
	MAT001359Wcl	3. Wstęp do statystyki matematycznej
6	MAT001346Wc	1. Wstęp do Procesów Stochastycznych

4. Deficyt punktów dopuszczalny na poszczególnych semestrach:

Semestr	Dopuszczalny deficyt punktów po semestrze
1	15
2	20
3	20
4	10
5	10

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