



Wydruk planu studiów PO-W11-MST- -ST-Ii-WRO- /2012

Politechnika
Wroclawska

PLAN STUDIÓW

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

Uchwała z dnia 20-09-2012
 Obowiązuje od 01-10-2012

1. Zestaw kursów obowiązkowych i wybieralnych w układzie semestralnym:

Semestr 1

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	MAP001176S	Przegląd wybranych osiągnięć technicznych					2	30	150	5,00	Zaliczenie
Razem:							2	30	150	5,00	

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	INP001113W1	Wstęp do informatyki i program	2		2			60	150	5,00	Zaliczenie
2	MAP001173Wc	Analiza matematyczna I	4	4				120	180	6,00	Egzamin
3	MAP001174Wc	Elementy logiki i teorii mnogo	2	2				60	180	6,00	Egzamin
4	MAP001175Wc	Algebra liniowa i geometria an	2	2				60	180	6,00	Zaliczenie
Razem:			10	8	2			300	690	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	HMH100035BK	Kursy SNH - wszystkie						30	60	2,00	
Razem:								30	60	2,00	

Razem:

Łączna liczba godzin					Łączna liczba godzin ZZU	Łączna liczba godzin CNPS	Łączna liczba punktów ECTS
w	ć	l	p	s			
10	8	2		2	360	900	30



Wydruk planu studiów PO-W11-MST- -ST-Ii-WRO- /2012

Politechnika
Wroclawska

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	INP001114W1	Programowanie	2		2			60	180	6,00	Zaliczenie
2	INP001115W1	Technologie informacyjne	2		2			60	150	5,00	Zaliczenie
3	MAP001177Wc	Algebra	2	2				60	180	6,00	Egzamin
4	MAP001178Wc	Analiza matematyczna 2	2	2				60	180	6,00	Egzamin
5	MAP001179W1	Pakiety matematyczne	2		2			60	180	6,00	Zaliczenie
Razem:			10	4	6			300	870	29,00	

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	WFW000000BK	ZAJĘCIA SPORTOWE - wszystkie						30	30	1,00	
Razem:								30	30	1,00	

Razem:

Łączna liczba godzin					Łączna liczba godzin ZZU	Łączna liczba godzin CNPS	Łączna liczba punktów ECTS
w	ć	l	p	s			
10	4	6			330	900	30

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	FZP001103Wc	Mechanika i termodynamika	2	2				60	150	5,00	Zaliczenie
2	INP001116W1	Metrologia z akwizycją danych	2		2			60	150	5,00	Zaliczenie
3	MAP001180W1i	Równania różniczkowe w technic	2		2			60	180	6,00	Egzamin
4	MAP001181Wc	Rachunek prawdopodobieństwa	2	2				60	180	6,00	Egzamin
Razem:			8	4	4			240	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	JZL100400BK	JĘZ.OBCE-STACJ.WSZYSTKIE						60	60	2,00	
2	MAP103823BK	PO-W11-MST---ST-Ii-/12/WT						60	180	6,00	
	ETP001101W1	Podstawy elektrotechniki i ele						60	180	6,00	Zaliczenie
	INP001121W1	Algorytmy i struktury danych						60	180	6,00	Zaliczenie
	INP001120W1	Języki formatowania danych						60	180	6,00	Zaliczenie
	ETP001100W1	Podstawy mechatroniki						60	180	6,00	Zaliczenie
	INP001118W1	Grafika komputerowa						60	180	6,00	Zaliczenie
	INP001119W1	Laboratorium systemów produkcji						60	180	6,00	Zaliczenie
3	WFW000000BK	ZAJĘCIA SPORTOWE - wszystkie						30	30	1,00	
Razem:								150	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	4	4			390	930	31



Wydruk planu studiów PO-W11-MST- -ST-Ii-WRO- /2012

Politechnika
Wroclawska

Semestr 4

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	PSZ004306W	Ochrona własności intelektualnej	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	FZP001104Wcl	Fale sprężyste i elektromagnet	2	1	1			60	150	5,00	Zaliczenie
2	MAP001182Wl	Statystyka stosowana	2		2			60	180	6,00	Egzamin
3	MAP001183Wc	Modelowanie stochastyczne	2	2				60	180	6,00	Egzamin
4	MAP001184Wl	Analiza sygnałów	2		2			60	150	5,00	Zaliczenie
5	MAP001185Wl	Symulacje komputerowe	2		2			60	150	5,00	Zaliczenie
Razem:			10	3	7			300	810	27,00	

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	JZL100400BK	JĘZ.OBCE-STACJ.WSZYSTKIE						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			
12	3	7			390	960	32



Wydruk planu studiów PO-W11-MST- -ST-Ii-WRO- /2012

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	ZMZ000342W	Podstawy zarządzania	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	MAP001186Wl	Komputerowa analiza szeregów	2		2			60	180	6,00	Zaliczenie
2	MAP001187Wl	Metody numeryczne	2		2			60	180	6,00	Egzamin
3	MAP001188Ws	Matematyka dla przemysłu	2				2	60	180	6,00	Egzamin
4	MAP001189Wl	Modele stochastyczne niezawodn	2		2			60	150	5,00	Zaliczenie
Razem:			8		6		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	MAP103822BK	PO-W11-MST---ST-Ii-/12/WN						60	180	6,00	
	MAP001199Ws	Modelowanie rynków finansowych						60	180	6,00	Zaliczenie
	MAP001202Wc	Zastosowania równań różniczkow						60	180	6,00	Zaliczenie
	MAP001200Wc	Rachunek finansowy i ubezpiecz						60	180	6,00	Zaliczenie
	MAP001198Ws	Elementy teorii gier						60	180	6,00	Zaliczenie
	MAP001201Wc	Badania operacyjne						60	180	6,00	Zaliczenie
	MAP001197Wl	Analiza danych ankietowych						60	180	6,00	Zaliczenie
	MAP001192Wl	Pakiety statystyczne						60	180	6,00	Zaliczenie
Razem:								60	180	6,00	

Razem:

Łączna liczba godzin					Łączna liczba godzin ZZU	Łączna liczba godzin CNPS	Łączna liczba punktów ECTS
w	ć	l	p	s			
10		6		2	330	930	31



Wydruk planu studiów PO-W11-MST- -ST-Ii-WRO- /2012

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	MAP001196Q	Praktyka studencka						0	120	4,00	Zaliczenie
Razem:								0	120	4,00	

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	INP001117W1	Bazy danych	2		2			60	180	6,00	Zaliczenie
2	MAP001190W1	Zarządzanie ryzykiem w przemyśle	2		2			60	180	6,00	Egzamin
3	MAP001191Wc	Metody analizy rzeczywistej	2	2				60	180	6,00	Egzamin
Razem:			6	2	4			180	540	18,00	

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	MAP103822BK	PO-W11-MST---ST-Ii-/12/WN						60	180	6,00	
	MAP001199Ws	Modelowanie rynków finansowych						60	180	6,00	Zaliczenie
	MAP001202Wc	Zastosowania równań różniczkowych						60	180	6,00	Zaliczenie
	MAP001200Wc	Rachunek finansowy i ubezpieczeń						60	180	6,00	Zaliczenie
	MAP001198Ws	Elementy teorii gier						60	180	6,00	Zaliczenie
	MAP001201Wc	Badania operacyjne						60	180	6,00	Zaliczenie
	MAP001197W1	Analiza danych ankietowych						60	180	6,00	Zaliczenie
	MAP001192W1	Pakiety statystyczne						60	180	6,00	Zaliczenie
Razem:								60	180	6,00	

Razem:

Łączna liczba godzin					Łączna liczba godzin ZZU	Łączna liczba godzin CNPS	Łączna liczba punktów ECTS
w	ć	l	p	s			
6	2	4			240	840	28



Wydruk planu studiów PO-W11-MST- -ST-Ii-WRO- /2012

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	MAP001194D	Praca dyplomowa						30	450	15,00	Zaliczenie
2	MAP001195S	Seminarium dyplomowe					2	30	60	2,00	Zaliczenie
Razem:							2	60	510	17,00	

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	MAP001193Wc	Procesy stochastyczne i ich za	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	MAP103823BK	PO-W11-MST---ST-Ii-/12/WT						60	180	6,00	
	ETP001101W1	Podstawy elektrotechniki i ele						60	180	6,00	Zaliczenie
	INP001121W1	Algorytmy i struktury danych						60	180	6,00	Zaliczenie
	INP001120W1	Języki formatowania danych						60	180	6,00	Zaliczenie
	ETP001100W1	Podstawy mechatroniki						60	180	6,00	Zaliczenie
	INP001118W1	Grafika komputerowa						60	180	6,00	Zaliczenie
	INP001119W1	Laboratorium systemów produkcy						60	180	6,00	Zaliczenie
Razem:								60	180	6,00	

Razem:

Łączna liczba godzin					Łączna liczba godzin ZZU	Łączna liczba godzin CNPS	Łączna liczba punktów ECTS
w	ć	l	p	s			
2	2			2	180	870	29

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	MAP001173Wc	1. Analiza matematyczna 1
	MAP001174Wc	2. Elementy logiki i teorii mnogo
2	MAP001177Wc	1. Algebra
	MAP001178Wc	2. Analiza matematyczna 2
3	MAP001180W1	1. Równania różniczkowe w technic
	MAP001181Wc	2. Rachunek prawdopodobieństwa
4	MAP001182W1	1. Statystyka stosowana
	MAP001183Wc	2. Modelowanie stochastyczne
5	MAP001187W1	1. Metody numeryczne
	MAP001188Ws	2. Matematyka dla przemysłu
6	MAP001190W1	1. Zarządzanie ryzykiem w przemyś
	MAP001191Wc	2. Metody analizy rzeczywistej
7	MAP001193Wc	1. Procesy stochastyczne i ich za

4. Deficyt punktów dopuszczalny na poszczególnych semestrach:

Semestr	Dopuszczalny deficyt punktów po semestrze
1	10
2	10



Wydruk planu studiów PO-W11-MST- - -ST-Ii-WRO- /2012

Politechnika
Wroclawska

Semestr	Dopuszczalny deficyt punktów po semestrze
3	10
4	10
5	10
6	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