



Wydruk planu studiów PO-W11-MAT- MFU -ST-IL-WRO- /2012

Politechnika
Wroclawska

PLAN STUDIÓW

WYDZIAŁ: Wydział Podstawowych Problemów Techniki
STUDIA: Studia I-go stopnia licencjackie, Stacjonarne (dienne)
KIERUNEK: Matematyka
SPECJALNOŚĆ: Matematyka finansowa i ubezpieczeniowa
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 | 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 | INP001102W1 | Technologie informacyjne | 2 | | 1 | | | 45 | 120 | 4,00 | Zaliczenie |
| 2 | MAP001109Wc | Wstęp do logiki i teorii mnog | 2 | 2 | | | | 60 | 180 | 6,00 | Egzamin |
| 3 | MAP001110Wc | Algebra M1 | 2 | 2 | | | | 60 | 180 | 6,00 | Egzamin |
| 4 | MAP001111Wc | Analiza matematyczna M1 | 4 | 3 | | | | 105 | 300 | 10,00 | Egzamin |
| Razem: | | | 10 | 7 | 1 | | | 270 | 780 | 26,00 | |

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 | HMH100035BK | Kursy SNH - wszystkie | | | | | | 45 | 60 | 2,00 | |
| Razem: | | | | | | | | 45 | 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 | 7 | 1 | | | 345 | 900 | 30 |



Wydruk planu studiów PO-W11-MAT- MFU -ST-IL-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 | INP001101W1 | Wstęp do informatyki i program | 2 | | 2 | | | 60 | 150 | 5,00 | Zaliczenie |
| 2 | MAP001112Wc | Algebra M2 | 2 | 2 | | | | 60 | 180 | 6,00 | Egzamin |
| 3 | MAP001160Wc | Analiza matematyczna M2 | 4 | 4 | | | | 120 | 330 | 11,00 | Egzamin |
| Razem: | | | 8 | 6 | 2 | | | 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 | HMH100035BK | Kursy SNH - wszystkie | | | | | | 15 | 30 | 1,00 | |
| 2 | JZL100400BK | JĘZ.OBCE-STACJ.WSZYSTKIE | | | | | | 60 | 60 | 2,00 | |
| 3 | MAP103832BK | PO-W11-MAT-MFU-ST-IL- /12/WS | | | | | | 60 | 120 | 4,00 | |
| | MAP001169W1 | Metody Monte Carlo | | | | | | 60 | 120 | 4,00 | Zaliczenie |
| | MAP001165W1 | Analiza szeregów czasowych | | | | | | 60 | 120 | 4,00 | Zaliczenie |
| | MAP001133Wc | Teoria mnogości | | | | | | 45 | 120 | 4,00 | Zaliczenie |
| | MAP001167Ws | Historia matematyki | | | | | | 60 | 120 | 4,00 | Zaliczenie |
| | MAP001171W1 | Modelowanie rynków finansowych | | | | | | 60 | 120 | 4,00 | Zaliczenie |
| | MAP001132Wc | Teoria grafów | | | | | | 45 | 120 | 4,00 | Zaliczenie |
| | MAP001134Wc | Topologia ogólna | | | | | | 45 | 120 | 6,00 | Zaliczenie |
| | MAP001170W1 | Wstęp do obliczeń naukowych | | | | | | 60 | 120 | 4,00 | Zaliczenie |
| | MAP001172Wc | Podstawy teorii informacji | | | | | | 60 | 120 | 4,00 | Zaliczenie |
| | INP001107W1 | Programowanie obiektowe | | | | | | 45 | 120 | 4,00 | Zaliczenie |
| | INP001108Wc | Teoria liczb i kryptografia | | | | | | 45 | 120 | 4,00 | Zaliczenie |
| | INP001109W1 | Języki formatowania danych | | | | | | 45 | 120 | 4,00 | Zaliczenie |
| | MAP001114Wc | Matematyka dyskretna | | | | | | 60 | 120 | 4,00 | Zaliczenie |
| 4 | WFW000000BK | ZAJĘCIA SPORTOWE - wszystkie | | | | | | 30 | 30 | 1,00 | |
| Razem: | | | | | | | | 165 | 240 | 8,00 | |

Razem:

| Łączna liczba godzin | | | | | Łączna liczba godzin ZZU | Łączna liczba godzin CNPS | Łączna liczba punktów ECTS |
|----------------------|---|---|---|---|-----------------------------|------------------------------|-------------------------------|
| w | ć | l | p | s | | | |
| 8 | 6 | 2 | | | 405 | 900 | 30 |



Wydruk planu studiów PO-W11-MAT- MFU -ST-IL-WRO- /2012

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 | INP001103W1 | Programowanie | 1 | | 2 | | | 45 | 90 | 3,00 | Zaliczenie |
| 2 | MAP001116Wc | Algebra M3 | 2 | 2 | | | | 60 | 150 | 5,00 | Zaliczenie |
| 3 | MAP001117Wc | Analiza matematyczna M3 | 3 | 3 | | | | 90 | 240 | 8,00 | Egzamin |
| 4 | MAP001118Wc | Teoria miary | 3 | 2 | | | | 75 | 210 | 7,00 | Egzamin |
| Razem: | | | 9 | 7 | 2 | | | 270 | 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 | JZL100400BK | JĘZ.OBCE-STACJ.WSZYSTKIE | | | | | | 60 | 90 | 3,00 | |
| 2 | MAP103832BK | PO-W11-MAT-MFU-ST-IL- /12/WS | | | | | | 60 | 120 | 4,00 | |
| | MAP001169W1 | Metody Monte Carlo | | | | | | 60 | 120 | 4,00 | Zaliczenie |
| | MAP001165W1 | Analiza szeregów czasowych | | | | | | 60 | 120 | 4,00 | Zaliczenie |
| | MAP001133Wc | Teoria mnogości | | | | | | 45 | 120 | 4,00 | Zaliczenie |
| | MAP001167Ws | Historia matematyki | | | | | | 60 | 120 | 4,00 | Zaliczenie |
| | MAP001171W1 | Modelowanie rynków finansowych | | | | | | 60 | 120 | 4,00 | Zaliczenie |
| | MAP001132Wc | Teoria grafów | | | | | | 45 | 120 | 4,00 | Zaliczenie |
| | MAP001134Wc | Topologia ogólna | | | | | | 45 | 120 | 6,00 | Zaliczenie |
| | MAP001170W1 | Wstęp do obliczeń naukowych | | | | | | 60 | 120 | 4,00 | Zaliczenie |
| | MAP001172Wc | Podstawy teorii informacji | | | | | | 60 | 120 | 4,00 | Zaliczenie |
| | INP001107W1 | Programowanie obiektowe | | | | | | 45 | 120 | 4,00 | Zaliczenie |
| | INP001108Wc | Teoria liczb i kryptografia | | | | | | 45 | 120 | 4,00 | Zaliczenie |
| | INP001109W1 | Języki formatowania danych | | | | | | 45 | 120 | 4,00 | Zaliczenie |
| | MAP001114Wc | Matematyka dyskretna | | | | | | 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 | 7 | 2 | | | 390 | 900 | 30 |



Wydruk planu studiów PO-W11-MAT- MFU -ST-IL-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 | MAP001137Q | Praktyka studencka | | | | | | 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 | INP001104W1 | Pakiety matematyczne | 1 | | 2 | | | 45 | 90 | 3,00 | Zaliczenie | | |
| 2 | MAP001119Wc | Analiza funkcjonalna | 2 | 2 | | | | 60 | 210 | 7,00 | Egzamin | | |
| 3 | MAP001120Wc | Funkcje analityczne | 2 | 2 | | | | 60 | 180 | 6,00 | Egzamin | | |
| 4 | MAP001122Wc | Wstęp do rachunku prawdopodob | 2 | 2 | | | | 60 | 180 | 6,00 | Egzamin | | |
| Razem: | | | | | | | 7 | 6 | 2 | | 225 | 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 | MAP103832BK | PO-W11-MAT-MFU-ST-IL- /12/WS | | | | | | 60 | 120 | 4,00 | | |
| | MAP001169W1 | Metody Monte Carlo | | | | | | 60 | 120 | 4,00 | Zaliczenie | |
| | MAP001165W1 | Analiza szeregów czasowych | | | | | | 60 | 120 | 4,00 | Zaliczenie | |
| | MAP001133Wc | Teoria mnogości | | | | | | 45 | 120 | 4,00 | Zaliczenie | |
| | MAP001167Ws | Historia matematyki | | | | | | 60 | 120 | 4,00 | Zaliczenie | |
| | MAP001171W1 | Modelowanie rynków finansowych | | | | | | 60 | 120 | 4,00 | Zaliczenie | |
| | MAP001132Wc | Teoria grafów | | | | | | 45 | 120 | 4,00 | Zaliczenie | |
| | MAP001134Wc | Topologia ogólna | | | | | | 45 | 120 | 6,00 | Zaliczenie | |
| | MAP001170W1 | Wstęp do obliczeń naukowych | | | | | | 60 | 120 | 4,00 | Zaliczenie | |
| | MAP001172Wc | Podstawy teorii informacji | | | | | | 60 | 120 | 4,00 | Zaliczenie | |
| | INP001107W1 | Programowanie obiektowe | | | | | | 45 | 120 | 4,00 | Zaliczenie | |
| | INP001108Wc | Teoria liczb i kryptografia | | | | | | 45 | 120 | 4,00 | Zaliczenie | |
| | INP001109W1 | Języki formatowania danych | | | | | | 45 | 120 | 4,00 | Zaliczenie | |
| | MAP001114Wc | Matematyka dyskretna | | | | | | 60 | 120 | 4,00 | Zaliczenie | |
| Razem: | | | | | | | | | 60 | 120 | 4,00 | |

Razem:

| Łączna liczba godzin | | | | | Łączna liczba godzin ZZU | Łączna liczba godzin CNPS | Łączna liczba punktów ECTS |
|----------------------|---|---|---|---|-----------------------------|------------------------------|-------------------------------|
| w | ć | l | p | s | | | |
| 7 | 6 | 2 | | | 285 | 960 | 32 |



Wydruk planu studiów PO-W11-MAT- MFU -ST-IL-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 | FZP001063C | Fizyka 1.2A | | 2 | | | | 30 | 60 | 2,00 | Zaliczenie |
| 2 | FZP001063W | Fizyka 1.2A | 2 | | | | | 30 | 120 | 4,00 | Egzamin |
| Razem: | | | 2 | 2 | | | | 60 | 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 | INP001111Wcl | Przegląd zagadnień informatycz | 2 | 1 | 1 | | | 60 | 90 | 3,00 | Zaliczenie |
| 2 | MAP001123Wc | Rachunek prawdopodobieństwa | 2 | 2 | | | | 60 | 180 | 6,00 | Egzamin |
| 3 | MAP001124Wcl | Wstęp do statystyki matematycz | 3 | 2 | 1 | | | 90 | 180 | 6,00 | Egzamin |
| 4 | MAP001125Wc | Wstęp do teorii równań różnicz | 2 | 2 | | | | 60 | 150 | 5,00 | Zaliczenie |
| Razem: | | | 9 | 7 | 2 | | | 270 | 600 | 20,00 | |

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 | MAP103832BK | PO-W11-MAT-MFU-ST-IL- /12/WS | | | | | | 60 | 120 | 4,00 | |
| | MAP001169W1 | Metody Monte Carlo | | | | | | 60 | 120 | 4,00 | Zaliczenie |
| | MAP001165W1 | Analiza szeregów czasowych | | | | | | 60 | 120 | 4,00 | Zaliczenie |
| | MAP001133Wc | Teoria mnogości | | | | | | 45 | 120 | 4,00 | Zaliczenie |
| | MAP001167Ws | Historia matematyki | | | | | | 60 | 120 | 4,00 | Zaliczenie |
| | MAP001171W1 | Modelowanie rynków finansowych | | | | | | 60 | 120 | 4,00 | Zaliczenie |
| | MAP001132Wc | Teoria grafów | | | | | | 45 | 120 | 4,00 | Zaliczenie |
| | MAP001134Wc | Topologia ogólna | | | | | | 45 | 120 | 6,00 | Zaliczenie |
| | MAP001170W1 | Wstęp do obliczeń naukowych | | | | | | 60 | 120 | 4,00 | Zaliczenie |
| | MAP001172Wc | Podstawy teorii informacji | | | | | | 60 | 120 | 4,00 | Zaliczenie |
| | INP001107W1 | Programowanie obiektowe | | | | | | 45 | 120 | 4,00 | Zaliczenie |
| | INP001108Wc | Teoria liczb i kryptografia | | | | | | 45 | 120 | 4,00 | Zaliczenie |
| | INP001109W1 | Języki formatowania danych | | | | | | 45 | 120 | 4,00 | Zaliczenie |
| | MAP001114Wc | Matematyka dyskretna | | | | | | 60 | 120 | 4,00 | Zaliczenie |
| Razem: | | | | | | | | 60 | 120 | 4,00 | |

Razem:

| Łączna liczba godzin | | | | | Łączna liczba godzin ZZU | Łączna liczba godzin CNPS | Łączna liczba punktów ECTS |
|----------------------|---|---|---|---|-----------------------------|------------------------------|-------------------------------|
| w | ć | l | p | s | | | |
| 11 | 9 | 2 | | | 390 | 900 | 30 |



Wydruk planu studiów PO-W11-MAT- MFU -ST-IL-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 | FZP002076C | Fizyka 2.5 | | 2 | | | | 30 | 60 | 2,00 | Zaliczenie |
| 2 | FZP002076W | Fizyka 2.5 | 2 | | | | | 30 | 120 | 4,00 | Egzamin |
| 3 | MAP001204D | Praca dyplomowa | | | | | | 30 | 300 | 10,00 | Zaliczenie |
| Razem: | | | 2 | 2 | | | | 90 | 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 | MAP001136Wc | Procesy stochastyczne I | 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 | MAP103832BK | PO-W11-MAT-MFU-ST-IL- /12/WS | | | | | | 120 | 240 | 8,00 | |
| | MAP001169Wl | Metody Monte Carlo | | | | | | 60 | 120 | 4,00 | Zaliczenie |
| | MAP001165Wl | Analiza szeregów czasowych | | | | | | 60 | 120 | 4,00 | Zaliczenie |
| | MAP001133Wc | Teoria mnogości | | | | | | 45 | 120 | 4,00 | Zaliczenie |
| | MAP001167Ws | Historia matematyki | | | | | | 60 | 120 | 4,00 | Zaliczenie |
| | MAP001171Wl | Modelowanie rynków finansowych | | | | | | 60 | 120 | 4,00 | Zaliczenie |
| | MAP001132Wc | Teoria grafów | | | | | | 45 | 120 | 4,00 | Zaliczenie |
| | MAP001134Wc | Topologia ogólna | | | | | | 45 | 120 | 6,00 | Zaliczenie |
| | MAP001170Wl | Wstęp do obliczeń naukowych | | | | | | 60 | 120 | 4,00 | Zaliczenie |
| | MAP001172Wc | Podstawy teorii informacji | | | | | | 60 | 120 | 4,00 | Zaliczenie |
| | INP001107Wl | Programowanie obiektowe | | | | | | 45 | 120 | 4,00 | Zaliczenie |
| | INP001108Wc | Teoria liczb i kryptografia | | | | | | 45 | 120 | 4,00 | Zaliczenie |
| | INP001109Wl | Języki formatowania danych | | | | | | 45 | 120 | 4,00 | Zaliczenie |
| | MAP001114Wc | Matematyka dyskretna | | | | | | 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 | | | |
| 4 | 4 | | | | 270 | 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 | MAP001109Wc | 1. Wstęp do logiki i teorii mnog |
| | MAP001110Wc | 2. Algebra M1 |
| | MAP001111Wc | 3. Analiza matematyczna M1 |
| 2 | MAP001112Wc | 1. Algebra M2 |
| | MAP001160Wc | 2. Analiza matematyczna M2 |
| 3 | MAP001117Wc | 1. Analiza matematyczna M3 |
| | MAP001118Wc | 2. Teoria miary |
| 4 | MAP001119Wc | 1. Analiza funkcjonalna |
| | MAP001120Wc | 2. Funkcje analityczne |
| | MAP001122Wc | 3. Wstęp do rachunku prawdopodob |

**Wydruk planu studiów PO-W11-MAT- MFU -ST-IL-WRO- /2012**

| Semestr | Kod kursu | Nazwy kursów kończących się egzaminem: |
|---------|--------------|--|
| 5 | FZP001063W | 1. Fizyka 1.2A |
| | MAP001123Wc | 2. Rachunek prawdopodobieństwa |
| | MAP001124Wcl | 3. Wstęp do statystyki matematycz |
| 6 | FZP002076W | 1. Fizyka 2.5 |
| | MAP001136Wc | 2. Procesy stochastyczne 1 |

4. Deficyt punktów dopuszczalny na poszczególnych semestrach:

| Semestr | Dopuszczalny deficyt punktów po semestrze |
|---------|---|
| 1 | 12 |
| 2 | 18 |
| 3 | 14 |
| 4 | 14 |
| 5 | 14 |

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