

Studia II stopnia
2-letnie stacjonarne studia magisterskie
kier. Matematyka

Semestr 1

Przedmioty wspólne

Nazwa przedmiotu	ECTS	W	Ć	L	P	S	Zal.
Grafy i ich zastosowania	5	30	30				E
Rachunek prawdopodobieństwa i statystyka matematyczna	6	30	30				E
Optymalizacja w zastosowaniach	5	30	15				Z
Wstęp do metod numerycznych	5	15		30			Z
Równania różniczkowe	5	30	30				E
Statystyczne systemy informatyczne w analizie danych	4	15		30			Z
ECTS Razem	30					Godz. 315	

Semestr 2

Przedmioty wspólne

Nazwa przedmiotu	ECTS	W	Ć	L	P	S	Zal.
Język obcy	3		45				Z
Funkcje zespolone	5	30			30		Z
Analiza funkcjonalna	5	30	30				E
Topologia w zastosowaniach	4	30	15				E
Przedmioty obieralne - Ilst-matematyka2016/d/ob. Sem	3	30	15				Z
ECTS Razem	20					Godz. 255	

Przedmioty obieralne - Ilst-matematyka2016/d/ob. Sem 2							
Nazwa przedmiotu	ECTS	W	Ć	L	P	S	Zal.
Badania operacyjne w logistyce	3	30		15			Z
Ocena ryzyka kredytowego klienta	3	15	30				Z
Wstęp do topologii algebraicznej	3	30		15			Z
Zaawansowane techniki programowania I	3	15		30			Z

Przedmioty specjalności: modelowanie matematyczne i optymalizacja

Nazwa przedmiotu	ECTS	W	Ć	L	P	S	Zal.
Równania różniczkowe w fizyce i technice	5	30	30				E
Analiza ciągłych układów dynamicznych	5	30		30			Z
ECTS Razem	10					Godz. 120	

Przedmioty specjalności: matematyka z zastosowaniami

Nazwa przedmiotu	ECTS	W	Ć	L	P	S	Zal.
Optymalizacja na grafach	5	30		30			E
Metody aproksymacji	5	30		30			Z

ECTS Razem 10 Godz. 120

Przedmioty specjalności: zarządzanie ryzykiem w finansach i ubezpieczeniach

Nazwa przedmiotu	ECTS	W	Ć	L	P	S	Zal.
Rachunek stochastyczny	5	30	30				E
Inwestycje i zarządzanie portfelem inwestycyjnym	5	30	30				Z

ECTS Razem 10 Godz. 120

Przedmioty specjalności: analiza danych w biznesie i logistyce

Nazwa przedmiotu	ECTS	W	Ć	L	P	S	Zal.
SZBD i SQL w analizie danych	5	30		30			E
Zaawansowane metody eksploracji danych w Javie	5	30		30			Z

ECTS Razem 10 Godz. 120

Semestr 3

Nazwa przedmiotu	ECTS	W	Ć	L	P	S	Zal.
Metody Bayesowskie w statystyce	7	30	30				E
Przedmioty obieralne - Ilst-matematyka2016/d/ob. Sem	5	30	15				Z
ECTS Razem		12		Godz. 105			

Przedmioty obieralne - Ilst-matematyka2016/d/ob. Sem 3							
Nazwa przedmiotu	ECTS	W	Ć	L	P	S	Zal.
Analiza funkcjonalna stosowana	5	30	15				Z
Wybrane zagadnienia algebry	5	30	15				Z
Zaawansowane techniki programowania II	5	15		30			Z
Hurtownie danych i serwery OLAP	5	15		30			Z
Równania całkowite i ich zastosowania	5	30	15				Z
Wybrane zagadnienia ekonometrii matematycznej	5	30		15			Z

Przedmioty specjalności: modelowanie matematyczne i optymalizacja

Nazwa przedmiotu	ECTS	W	Ć	L	P	S	Zal.
Ekologia matematyczna	6	30	30				E
Nieliniowa analiza funkcjonalna	6	30	30				Z
Komputerowe badanie układów dynamicznych	6				30		Z
ECTS Razem		18		Godz. 150			

Przedmioty specjalności: matematyka z zastosowaniami

Nazwa przedmiotu	ECTS	W	Ć	L	P	S	Zal.
Metody analizy matematycznej w zastosowaniach	6	30	30				E
Analiza i wizualizacja baz danych	6	30		30			Z
Wybrane metody optymalizacji w zastosowaniach	6				30		Z
ECTS Razem		18		Godz. 150			

Przedmioty specjalności: zarządzanie ryzykiem w finansach i ubezpieczeniach

Nazwa przedmiotu	ECTS	W	Ć	L	P	S	Zal.
Matematyka finansowa i modelowanie rynków finansowych	6	30	30				E
Teoria ryzyka	6	30	30				E
Zarządzanie ryzykiem w finansach i ubezpieczeniach	6				30		Z
ECTS Razem		18		Godz. 150			

Przedmioty specjalności: analiza danych w biznesie i logistyce

Nazwa przedmiotu	ECTS	W	Ć	L	P	S	Zal.
Teoria gier w zarządzaniu łańcuchami dostaw	6	30	30				E
Wielowymiarowa analiza danych	6	15		30			Z
Techniki raportowania i wizualizacji danych	6				45		Z
ECTS Razem		18		Godz. 150			

Semestr 4

Nazwa przedmiotu	ECTS	W	Ć	L	P	S	Zal.
Seminarium dyplomowe	5					30	Z
Zasady funkcjonowania firm i podstawy przedsiębiorczości	2	30					Z
Praca dyplomowa	15						Z
ECTS Razem	22					Godz. 60	

Przedmioty specjalności: modelowanie matematyczne i optymalizacja

Nazwa przedmiotu	ECTS	W	Ć	L	P	S	Zal.
Sterowanie optymalne w naukach przyrodniczych	4	30	15				E
Seminarium dyplomowe specjalizacyjne	4					30	Z
ECTS Razem	8					Godz. 75	

Przedmioty specjalności: matematyka z zastosowaniami

Nazwa przedmiotu	ECTS	W	Ć	L	P	S	Zal.
Wybrane zastosowania twierdzeń o punkcie stałym	4	30	15				E
Seminarium dyplomowe specjalizacyjne	4					30	Z
ECTS Razem	8					Godz. 75	

Przedmioty specjalności: zarządzanie ryzykiem w finansach i ubezpieczeniach

Nazwa przedmiotu	ECTS	W	Ć	L	P	S	Zal.
Współczesna teoria ryzyka	4	30	15				E
Seminarium dyplomowe specjalizacyjne	4					30	Z
ECTS Razem	8					Godz. 75	

Przedmioty specjalności: analiza danych w biznesie i logistyce

Nazwa przedmiotu	ECTS	W	Ć	L	P	S	Zal.
Zagadnienia optymalizacyjne w logistyce	4	30	15				E
Seminarium dyplomowe specjalizacyjne	4					30	Z
ECTS Razem	8					Godz. 75	

ECTS RAZEM	120
-------------------	------------