

PLAN STUDIÓW

kierunek studiów: **INFORMATYKA**
 profil kształcenia: praktyczny
 stopień: II (studia magisterskie)
 forma studiów: niestacjonarne
 specjalność: **INFORMATYKA STOSOWANA**
 od roku akademickiego: 2020/2021
 czas trwania studiów: 4 semestry

Rok	Semestr	Przedmiot	Szczegóły przedmiotu					
			Liczba godzin			Forma zaliczenia	ECTS	
			wykłady	konw/ćw/sem	labor. inf.			Razem
1		Metodyki zwinne		18		18	Z	3
		Programowanie w języku wysokiego poziomu I				27	Z	4
		Proseminarium		9		9	Z	1
		Projektowanie obiektowe			18	18	Z	3
		Systemy AI oraz budowa systemów decyzyjnych	9		18	27	E	5
		Moduły wybieralne z bloków				72	Z	12
		Moduł zajęć wybieralnych				18	Z	3
semestr 1:			godzin: 189			ECTS: 31		
2		Programowanie w języku wysokiego poziomu II			18	18	Z	3
		Zarządzanie jakością			18	18	Z	3
		Metody optymalizacji			18	18	Z	3
		Kryptologia	18			18	E	4
		Bezpieczeństwo sieci i systemów komputerowych	9		18	27	Z	4
		Proseminarium		18		18	Z	2
		Ścieżka dydaktyczna			84	84	Z, E	8
	Moduł zajęć wybieralnych				18	Z	2	
semestr 2:			godzin: 219			ECTS: 29		
3		Teoria informacji	18			18	E	3
		Przedmiot z obszaru nauk humanistycznych lub społecznych	18			18	Z	3
		Język angielski				0	E	3
		Seminarium magisterskie		9		9	Z	2
		Ścieżka dydaktyczna			54	54	Z, E	8
		Moduł zajęć wybieralnych				54	Z	10
semestr 3:			godzin: 153			ECTS: 29		
4		Praktyki (3 miesiące)				0	Z	8
		Seminarium magisterskie		18		18	Z	3
		Praca magisterska i przygotowanie do egzaminu magisterskiego				0	E	20
semestr 4:			godzin: 18			ECTS: 31		
RAZEM W CIĄGU TOKU STUDIÓW:			godzin: 579			ECTS: 120		

Bloki na I semestrze

Rok	Semestr	Przedmiot	Szczegóły przedmiotu					
			Liczba godzin			Forma zaliczenia	ECTS	
			wykłady	labor. inf.	Razem			
I	1	blok 1	Zarządzanie projektem informatycznym		18	18	Z	3
			Algorytmy		18	18	Z	3
1	blok 2		Metody numeryczne		18	18	Z	3
			Technologie sieciowe		18	18	Z	3
I	1	blok 3	Aplikacje mobilne		18	18	Z	3
			Bazy danych		18	18	Z	3
Razem – informatyka kwantowa:			godzin: 108			ECTS: 18		

Ścieżki dydaktyczne

Informatyka kwantowa

Rok	Semestr	Przedmiot	Szczegóły przedmiotu					
			Liczba godzin			Forma zaliczenia	ECTS	
			wykłady	labor. inf.	Razem			
I	2		Matematyczne podstawy mechaniki kwantowej	9	18	27	Z	4
			Kwantowa teoria informacji	9	18	27	E	4
II	3		Mechanika kwantowa dla informatyków	9	18	27	Z	4
			Kryptografia kwantowa	9	18	27	E	4
Razem – informatyka kwantowa:			godzin: 108			ECTS: 16		

Sztuczna inteligencja

Rok	Semestr	Przedmiot	Szczegóły przedmiotu					
			Liczba godzin			Forma zaliczenia	ECTS	
			wykłady	labor. inf.	Razem			
I	2		Statystyczne metody rozpoznawania obrazu	9	18	27	E	4
			Programowanie współbieżne i rozproszone	9	18	27	Z	4
II	3		Sieci neuronowe	9	18	27	E	4
			Metaheurystyki optymalizacji globalnej	9	18	27	Z	4
Razem – sztuczna inteligencja:			godzin: 108			ECTS: 16		

Systemy mobilne

Rok	Semestr	Przedmiot	Szczegóły przedmiotu					
			Liczba godzin			Forma zaliczenia	ECTS	
			wykłady	labor. inf.	Razem			
I	2		Programowanie współbieżne i rozproszone	9	18	27	Z	4
			Usługi typu cloud	9	18	27	E	4
II	3		Integracja aplikacji mobilnych z usługami zewnętrznymi (cloud)		27	27	E	4
			Programowanie w chmurze		27	27	Z	4
Razem – systemy mobilne:			godzin: 108			ECTS: 16		