

PLAN STUDIÓW

kierunek studiów: **INFORMATYKA**
 profil kształcenia: praktyczny
 stopień: II (studia magisterskie)
 forma studiów: stacjonarne
 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		28		28	Z	3
		Programowanie w języku wysokiego poziomu I			42	42	Z	4
		Proseminarium		14		14	Z	1
		Projektowanie obiektowe			28	28	Z	3
		Systemy AI oraz budowa systemów decyzyjnych	14		28	42	E	5
		Moduły wybieralne z bloków				112	Z	12
		Moduł zajęć wybieralnych				28*	Z	3
semestr 1:			godzin:		294	ECTS: 31		
2		Programowanie w języku wysokiego poziomu II			28	28	Z	3
		Zarządzanie jakością			28	28	Z	3
		Metody optymalizacji			28	28	Z	3
		Kryptologia	28			28	E	4
		Bezpieczeństwo sieci i systemów komputerowych	14		28	42	Z	4
		Proseminarium		28		28	Z	2
		Ścieżka dydaktyczna				84	Z,E	8
Moduł zajęć wybieralnych				28*	Z	3		
semestr 2:			godzin:		294	ECTS: 30		
3		Teoria informacji	28			28	E	3
		Przedmiot z obszaru nauk humanistycznych lub społecznych	28			28	Z	3
		Język angielski				0	E	3
		Seminarium magisterskie		14		14	Z	2
		Ścieżka dydaktyczna				84	Z,E	8
		Moduł zajęć wybieralnych				84*	Z	12
semestr 3:			godzin:		238	ECTS: 31		
4		Praktyki (3 miesiące)					Z	8
		Seminarium magisterskie		28		28	Z	3
		Praca magisterska i przygotowanie do egzaminu magisterskiego				0	E	20
semestr 4:			godzin:		28	ECTS: 31		
RAZEM W CIAGU TOKU STUDIÓW:			godzin:		854**	ECTS: 123		

* Orientacyjna liczba godzin zależna od wyboru przedmiotów

** Nie wliczając godzin realizowanych w ramach praktyk

Bloki w I semestrze

Rok	Semestr	Przedmiot	Szczegóły przedmiotu						
			Liczba godzin			Forma zaliczenia	ECTS		
			wykłady	konw/ćw/sem	labor. inf.			Razem	
I	1	blok 1	Zarządzanie projektem informatycznym			28	28	Z	3
			Algorytmy			28	28	Z	3
	1	blok 2	Metody numeryczne			28	28	Z	3
			Technologie sieciowe			28	28	Z	3
I	1	blok 3	Aplikacje mobilne			28	28	Z	3
			Bazy danych			28	28	Z	3

Wybór obejmuje dwa blok z trzech

Ścieżki dydaktyczne

Informatyka kwantowa

Rok	Semestr	Przedmiot	Szczegóły przedmiotu				
			Liczba godzin			Forma zaliczenia	ECTS
			wykłady	labor. inf.	Razem		
I	2	Matematyczne podstawy mechaniki kwantowej	14	28	42	Z	4
		Kwantowa teoria informacji	14	28	42	E	4
II	3	Mechanika kwantowa dla informatyków	14	28	42	Z	4
		Kryptografia kwantowa	14	28	42	E	4
Razem – informatyka kwantowa:			godzin:		168	ECTS: 16	

Sztuczna inteligencja

Rok	Semestr	Przedmiot	Szczegóły przedmiotu				
			Liczba godzin			Forma zaliczenia	ECTS
			wykłady	labor. inf.	Razem		
I	2	Statystyczne metody rozpoznawania obrazu	14	28	42	E	4
		Programowanie współbieżne i rozproszone	14	28	42	Z	4
II	3	Sieci neuronowe	14	28	42	E	4
		Metaheurystyki optymalizacji globalnej	14	28	42	Z	4
Razem – sztuczna inteligencja:			godzin:		168	ECTS: 16	

Systemy mobilne

Rok	Semestr	Przedmiot	Szczegóły przedmiotu				
			Liczba godzin			Forma zaliczenia	ECTS
			wykłady	labor. inf.	Razem		
I	2	Programowanie współbieżne i rozproszone	14	28	42	Z	4
		Usługi typu cloud	14	28	42	E	4
II	3	Integracja aplikacji mobilnych z usługami zewnętrznymi (cloud)		42	42	E	4
		Programowanie w chmurze		42	42	Z	4
Razem – systemy mobilne:			godzin:		168	ECTS: 16	