

INFORMATYKA

PLAN STUDIÓW NIESTACJONARNYCH 2-go STOPNIA 2016-2018

STUDIA ROZPOCZYNAJĄCE SIĘ W ROKU AKADEMICKIM 2016-17

Rok 1

Zajęcia dydaktyczne - obligatoryjne

kod kursu	nazwa kursu	godziny kontaktowe							forma zaliczenia	punkty ECTS	
		W	zajęć w grupach					e-learning			razem
			A	K	L	S	P				
	Wybrane zagadnienia matematyki wyższej	30	15						45	E	6
	Logika i teoria mnogości dla informatyków	6	10						16	zal z oc.	4
	Zaawansowane algorytmy i struktury danych	10			20				30	E	6
	Techniki programowania obiektowego	10			20				30	zal z oc.	5
	Web Applications (Aplikacje internetowe)	6			20				26	zal z oc.	4
	Tworzenie aplikacji mobilnych				20				20	zal z oc.	4
	Analiza numeryczna	6	10						16	E	4
	Technologie sieciowe				25			5	30	zal z oc.	4
	Zagadnienia fizyki w programowaniu gier	10			10				20	zal z oc.	3
	Matematyczne podstawy grafiki komputerowej	6			20				26	E	4
	Język angielski dla potrzeb rynku pracy			15					15	zal z oc.	1
	Wykład monograficzny 1	10							10		1
		94	35	15	135			5	284		46

Kursy do wyboru

Spośród kursów wymienionych poniżej należy wybrać kilka, tak, żeby łączna liczba punktów uzyskanych w wyniku ich zaliczenia wyniosła **14 pkt**

kod kursu	nazwa kursu	godziny kontaktowe							forma zaliczenia	punkty ECTS	
		W	zajęć w grupach					e-learning			razem
			A	K	L	S	P				
	Bazy danych NoSQL				15				15	zal z oc.	3
	Bezpieczeństwo aplikacji internetowych	10			10				20	zal z oc.	4
	Projektowanie interfejsów użytkownika				15				15	zal z oc.	3
	Zaawansowane technologie webowe 1				15				15	zal z oc.	3
	Zaawansowane bazy danych				15				15	zal z oc.	3
	Zastosowanie metodologii zwinnych w projektach informatycznych	10			10				20	zal z oc.	4
		20			80				100		14

Semestr III

Zajęcia dydaktyczne - obligatoryjne

kod kursu	nazwa kursu	godziny kontaktowe							forma zaliczenia	punkty ECTS	
		W	zajęć w grupach					e-learning			razem
			A	K	L	S	P				
	Zaawansowane metody sztucznej inteligencji				25				25	zal z oc.	3
	Systemy rozproszone				20				20	zal z oc.	3
	Przetwarzanie sygnałów	10			15				25	E	4
	Modelowanie procesów biznesowych				5			10	15	zal z oc.	2
	Wykład monograficzny 2	6						4	10	zal z oc.	1
		16			65			14	95		13

Kursy do wyboru

Spośród kursów wymienionych poniżej należy wybrać kilka, tak, żeby łączna liczba punktów uzyskanych w wyniku ich zaliczenia wyniosła **9 pkt**

kod kursu	nazwa kursu	godziny kontaktowe							forma zaliczenia	punkty ECTS	
		W	zajęć w grupach					e-learning			razem
			A	K	L	S	P				
	Programowanie gier				20				20	zal z oc.	4
	Kontrola jakości systemów informatycznych				3			7	10	zal z oc.	2
	Zaawansowane technologie webowe 2				20				20	zal z oc.	4
	Seminarium dyplomowe1*						15		15	zal z oc.	3
					43		15	7	65		9

sem.	nazwa praktyki (rodzaj, zakres i miejsce realizacji)	tyg.	forma zaliczenia	godz.	termin i system realizacji praktyki
III	Praktyki zawodowe w instytucjach/firmach realizujących projekty informatyczne (8 pkt ECTS)		zal.	240	praktyka nieciągła realizowana w trakcie 3 semestru studiów
				240	

Semestr IV

Zajęcia dydaktyczne - obligatoryjne

kod kursu	nazwa kursu	godziny kontaktowe							forma zaliczenia	punkty ECTS	
		W	zajęć w grupach					e-learning			razem
			A	K	L	S	P				
	Symulacje komputerowe	10			15				25	zal z oc.	3
	Informatyczne systemy zarządzania	10							10	zal z oc.	1
	Bezpieczeństwo systemów serwerowych				20				20	zal z oc.	3
	Wykład monograficzny 3	10							10	zal z oc.	1
	Wybrane zagadnienia prawne i społeczne	8						7	15	zal z oc.	2
		38			35			7	80		10

Kursy do wyboru

Spośród kursów wymienionych poniżej należy wybrać kilka, tak, żeby łączna liczba punktów uzyskanych w wyniku ich zaliczenia wyniosła **9 pkt**

kod kursu	nazwa kursu	godziny kontaktowe							forma zaliczenia	punkty ECTS	
		W	zajęć w grupach					e-learning			razem
			A	K	L	S	P				
	Metody eksploracji danych				15				15	zal z oc.	3
	Informatyka i kryptografia kwantowa	15							15	zal z oc.	3
	Systemy CAD				15				15	zal z oc.	3
	Seminarium dyplomowe 2*					15			15	zal z oc.	3
		15			30	15			60		9

sem.	nazwa praktyki (rodzaj, zakres i miejsce realizacji)	tyg.	forma zaliczenia	godz.	termin i system realizacji praktyki
IV	Praktyki zawodowe w instytucjach/firmach realizujących projekty informatyczne (4 pkt ECTS)		zal.	120	praktyka nieciągła realizowana w trakcie 4 semestru studiów
				120	

Egzamin dyplomowy

Tematyka	ECTS
Przedmiotem egzaminu dyplomowego jest problematyka pracy dyplomowej oraz dyscyplin naukowych, których znajomość była niezbędna do napisania pracy. Zakres egzaminu dyplomowego obejmuje również treści przedmiotów z grupy zajęć podstawowych (kierunkowych) i wybranej przez studenta specjalności. Szczegółowe zagadnienia znajdują się na stronie internetowej Instytutu Informatyki (http://www.ii.up.krakow.pl)	7

*Zaznaczono kursy obowiązkowe, których tematyka jest do wyboru (seminarium dyplomowe 1, seminarium dyplomowe 2, kultura fizyczna).