

INFORMATYKA

PLAN STUDIÓW STACJONARNYCH 2-GO STOPNIA

(W UKŁADZIE SEMESTRALNYM)

STUDIA ROZPOCZYNAJĄCE SIĘ W ROKU AKADEMICKIM 2015/16 (semestr letni)

Semestr I

Zajęcia dydaktyczne – obligatoryjne

kod kursu	nazwa kursu	godziny kontaktowe							E /-	punkty ECTS	
		W	zajęć w grupach					E-learning			razem
			A	K	L	S	P				
	Wybrane zagadnienia matematyki wyższej	15	30						45	1	6
	Logika i teoria mnogości dla informatyków	10	20						30		4
	Zaawansowane algorytmy i struktury danych	15			30				45	1	6
	Techniki programowania obiektowego	15			30				45		6
	Aplikacje internetowe	10			30				40		4
	Tworzenie aplikacji mobilnych	10			30				40		4
		75	50	0	120	0	0	0	245	2	30

Semestr II

Zajęcia dydaktyczne – obligatoryjne

kod kursu	nazwa kursu	godziny kontaktowe							E /-	punkty ECTS	
		W	zajęć w grupach					E-learning			razem
			A	K	L	S	P				
	Analiza numeryczna	10			20				30	1	4
	Technologie sieciowe				35			10	45		3
	Zagadnienia fizyki w programowaniu gier	15			15				30		3
	Matematyczne podstawy grafiki komputerowej	10			30				40	1	4
	Wykład monograficzny 1	15							15		1
	Język angielski dla potrzeb rynku pracy			15					15		1
		50	0	15	100	0	0	10	175	2	16

Kursy do wyboru**

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

kod kursu	nazwa kursu	godziny kontaktowe							E /-	punkty ECTS	
		W	zajęć w grupach					E-learning			razem
			A	K	L	S	P				
	Bazy danych NoSQL	10			15				25		3
	Bezpieczeństwo aplikacji internetowych	15			15				30		4
	Projektowanie interfejsów użytkownika	10			15				25		3
	Zaawansowane technologie webowe 1				25				25		3
	Zaawansowane bazy danych				25				25		3
	Zastosowanie metodologii zwinnych w projektach informatycznych	10			30				40		4
		25/ 30/ 35/ 45	0	0	75/ 85/ 95/ 100	0	0	0	120/ 130/ 140	0	14**

Semestr III

Zajęcia dydaktyczne – obligatoryjne

kod kursu	nazwa kursu	godziny kontaktowe							E /-	punkty ECTS	
		W	zajęć w grupach					E-learning			razem
			A	K	L	S	P				
	Zaawansowane metody sztucznej inteligencji				30				30		3
	Bezpieczeństwo systemów serwerowych				30				30		3
	Systemy rozproszone				30				30		3
	Przetwarzanie sygnałów	15			30				45	1	4
	Modelowanie procesów biznesowych				15			15	30		3
	Wykład monograficzny 2	15							15		1
		30	0	0	135	0	0	15	180	1	17

Kursy do wyboru**

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

kod kursu	nazwa kursu	godziny kontaktowe							E /-	punkty ECTS	
		W	zajęć w grupach					E-learning			razem
			A	K	L	S	P				
	Programowanie gier	10			30				40		4
	Kontrola jakości systemów informatycznych				3			12	15		2
	Zaawansowane technologie webowe 2	10			30				40		4
	Seminarium dyplomowe 1*					30			30		2
	Kultura fizyczna*		30						30		1
		10/ 20	30		30/ 33/ 60	30			95/ 110/ 115/		9**

sem.	kod praktyki	nazwa praktyki (rodzaj i zakres oraz miejsce realizacji)	tyg.	godz.	termin i system realizacji praktyki
III		Praktyki zawodowe w instytucjach/firmach realizujących projekty informatyczne (4 pkt ECTS)	4	120	4 pierwsze tygodnie 3 semestru; praktyka ciągła.
			8	240	

Semestr IV

Zajęcia dydaktyczne – obligatoryjne

kod kursu	nazwa kursu	godziny kontaktowe							E /-	punkty ECTS	
		W	zajęć w grupach					E-learning			razem
			A	K	L	S	P				
	Symulacje komputerowe	10			20				30	2	
	Informatyczne systemy zarządzania	15							15	1	
	Wykład monograficzny 3	10					5	15		1	
	Wybrane zagadnienia prawne i społeczne	10					10	20		2	
		45	0	0	20	0	0	15	80	6	

Kursy do wyboru**

Spośród kursów wymienionych powyżej należy wybrać kilka, tak, żeby łączna liczba punktów uzyskanych w wyniku ich zaliczenia wyniosła **nie mniej niż 9 punktów**.

kod kursu	nazwa kursu	godziny kontaktowe							E /-	punkty ECTS	
		W	zajęć w grupach					E-learning			razem
			A	K	L	S	P				
	Metody eksploracji danych			30					30	3	
	Informatyka i kryptografia kwantowa	30							30	2	
	Systemy CAD			20					20	3	
	Seminarium dyplomowe 2*				30				30	2	
	Wykład ogólnouczelniany* (2*15h w j. polskim lub 1*15h w j. angielskim)	15/ 30							15/ 30	2	
		30/ 45/ 60		30/ 60/ 70	0/ 30				85/ 95 100/ 110	9**	

sem.	kod praktyki	nazwa praktyki (rodzaj i zakres oraz miejsce realizacji)	tyg.	godz.	termin i system realizacji praktyki
IV		Praktyki zawodowe w instytucjach/firmach realizujących projekty informatyczne (8 pkt ECTS)	8	240	8 pierwszych tygodni 4 semestru (wrzesień, październik); praktyka ciągła.
			8	240	

Egzamin dyplomowy

Tematyka	Punkty 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 obowiązkowych i wybranych zagadnień z przedmiotów do wyboru. Szczegółowe zagadnienia znajdują się na stronie internetowej Katedry Informatyki i Metod Komputerowych (http://www.up.krakow.pl/kmk).	7

Uwagi:

1. * Zaznaczono **kursy obowiązkowe**, których **tematyka jest do wyboru** (Seminarium dyplomowe 1, Seminarium dyplomowe 2, Kultura fizyczna, Wykład ogólnouczelniany).
2. Kursy uwzględnione w planie studiów, w każdym semestrze kończą się zaliczeniem z oceną, za wyjątkiem kursu Praktyka zawodowa, Kultura fizyczna, Wykład ogólnouczelniany, Wykład monograficzny 1/2/3.