

# INFORMATYKA

## PLAN STUDIÓW STACJONARNYCH I-go STOPNIA

(W UKŁADZIE SEMESTRALNYM)

STUDIA ROZPOCZYNAJĄCE SIĘ W ROKU AKADEMICKIM 2015-16

### 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				
	Podstawy programowania	20			45				65	1	7
	Systemy operacyjne	15			30				45		5
	Teoretyczne podstawy informatyki	30	20						50	1	5
	Oprogramowanie użytkowe				30				30		3
	Matematyka 1	30	30						60		6
	Problemy społeczne i zawodowe informatyki		15					10	25		2
	Podstawy przedsiębiorczości	15							15		1
	Techniki informatyczne	15							15		1
		<b>125</b>	<b>65</b>	<b>0</b>	<b>105</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>10</b>	<b>305</b>	<b>2</b>	<b>30</b>

Pozostałe zajęcia

kod zajęć	rodzaj zajęć	godz.	tyg.	punkty ECTS
	Szkolenie biblioteczne	2		0
	Szkolenie BHP	4		0

## 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				
	Fizyczne podstawy urządzeń informatycznych	15							15		2
	Algorytmy i struktury danych	20			30				50	1	5
	Matematyka 2	30	30						60	1	6
	Organizacja i architektura komputerów	30			30				60		5
	Języki hipertekstowe i tworzenie stron WWW				45				45		3
	Programowanie proceduralne	15			30				45	1	5
		<b>110</b>	<b>30</b>	<b>0</b>	<b>135</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>275</b>	<b>3</b>	<b>26</b>

### Kursy do wyboru

kod kursu	nazwa kursu	godziny kontaktowe							E /-	punkty ECTS	
		W	zajęć w grupach					e-learning			razem
			A	K	L	S	P				
	Język obcy			40					40		3
		<b>0</b>	<b>0</b>	<b>40</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>40</b>	<b>0</b>	<b>3</b>

### Pozostałe zajęcia

kod zajęć	rodzaj zajęć	godz.	tyg.	punkty ECTS
	Ochrona własności intelektualnej	10		1
	Projektowanie ścieżki edukacyjnej i kariery zawodowej	2		0
				<b>1</b>

## 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				
	Programowanie obiektowe	15			30				45	1	5
	Relacyjne bazy danych	15			15				30		3
	Przetwarzanie dokumentów XML i zaawansowane techniki WWW				20				20		2
	Komunikacja i zarządzanie projektami				15				15		1
	Sieci komputerowe	30			30				60	1	6
	Administracja i integracja systemów operacyjnych				30				30		3
	Języki skryptowe				30				30		3
		<b>60</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>170</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>230</b>	<b>2</b>	<b>23</b>

### Kursy do wyboru

kod kursu	nazwa kursu	godziny kontaktowe							E /-	punkty ECTS	
		W	zajęć w grupach					e-learning			razem
			A	K	L	S	P				
	Język obcy			40					40		3
		<b>0</b>	<b>0</b>	<b>40</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>40</b>	<b>0</b>	<b>3</b>

### Moduły specjalności do wyboru

kod modułu	nazwa modułu	punkty ECTS
	Administracja systemami informatycznymi	4
	Multimedia i technologie internetowe	4
	Social Media	4

## 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				
	Multimedia i ich zastosowania				15				15		1
	Wstęp do programowania w języku Java				30				30		2
	Kryptografia i bezpieczeństwo systemów komputerowych	15			30				45	1	3
	Systemy wbudowane	15			30				45		3
		<b>30</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>105</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>135</b>	<b>1</b>	<b>9</b>

### Kursy do wyboru

kod kursu	nazwa kursu	godziny kontaktowe							E /-	punkty ECTS	
		W	zajęć w grupach					e-learning			razem
			A	K	L	S	P				
	Język obcy			30					30	1	4
	Kultura fizyczna		30						30		1
	Wykład/y ogólnouczelniany <sup>*</sup>	15/30 <sup>**</sup>							15/30		2
		<b>15/30</b>	<b>30</b>	<b>30</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>75/90</b>	<b>1</b>	<b>7</b>

### Moduły specjalności do wyboru

kod modułu	nazwa modułu	punkty ECTS
	Administracja systemami informatycznymi	14
	Multimedia i technologie internetowe	14
	Social media	14

## Semestr V

### Zajęcia dydaktyczne – obligatoryjne

kod kursu	nazwa kursu	godziny kontaktowe							E /-	punkty ECTS	
		W	zajęć w grupach					e-learning			razem
			A	K	L	S	P				
	Metody numeryczne	11			22				33	1	4
	Bazy danych w aplikacjach internetowych	20			33				53		3
	Inżynieria oprogramowania	11			22				33	1	3
	Grafika komputerowa	11			22				33		3
		<b>53</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>99</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>152</b>	<b>2</b>	<b>13</b>

### Kursy do wyboru

kod kursu	nazwa kursu	godziny kontaktowe							E /-	punkty ECTS	
		W	zajęć w grupach					e-learning			razem
			A	K	L	S	P				
	Wykład/y ogólnouczelniany <sup>*</sup>	15/30**							15/30		2
	Seminarium dziedzinowe 1				11				11		2
		<b>15/30</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>11</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>26/41</b>		<b>4</b>

### Moduły specjalności do wyboru

kod modułu	nazwa modułu	punkty ECTS
	Administracja systemami informatycznymi	13
	Multimedia i technologie internetowe	13
	Social media	13

## Semestr VI

### Zajęcia dydaktyczne – obligatoryjne

kod kursu	nazwa kursu	godziny kontaktowe							E /-	punkty ECTS	
		W	zajęć w grupach					e-learning			razem
			A	K	L	S	P				
	Podstawy modelowania i symulacji	15			15				30	1	3
	Informatyka kwantowa	15							15		1
	Sztuczna inteligencja	10			20				30		3
		<b>40</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>35</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>75</b>	<b>1</b>	<b>7</b>

### Kursy do wyboru

kod kursu	nazwa kursu	godziny kontaktowe							E /-	punkty ECTS	
		W	zajęć w grupach					e-learning			razem
			A	K	L	S	P				
	Seminarium dziedzinowe 2				30				30		3
		<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>30</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>30</b>	<b>0</b>	<b>3</b>

### Moduły specjalności do wyboru

kod modułu	nazwa modułu	punkty ECTS
	Administracja systemami informatycznymi	12
	Multimedia i technologie internetowe	12
	Social media	12

### Egzamin dyplomowy

Tematyka	Punkty ECTS
<p>Przedmiotem egzaminu dyplomowego jest problematyka pracy dyplomowej oraz dyscyplin naukowych, których znajomość była niezbędna do napisania pracy.</p> <p>Zakres egzaminu dyplomowego obejmuje również treści przedmiotów z grupy zajęć podstawowych (kierunkowych) i wybranej przez studenta specjalności.</p> <p>Szczegółowe zagadnienia znajdują się na stronie internetowej Katedry Informatyki i Metod Komputerowych (<a href="http://www.up.krakow.pl/kmk">http://www.up.krakow.pl/kmk</a>).</p>	8

## Uwagi:

\* 1 wykład 15-godzinny w j. angielskim lub 2 wykłady 15-godzinne w języku polskim. Dla studentów informatyki zalecane jest uczestniczenie w wykładach prowadzonych na wydziałach innych niż Matematyczno-Fizyczno-Techniczny.

\*\* - w zależności od wyboru - 1 wykład w języku angielskim lub 2 wykłady w języku polskim (po 15 godzin)

1) Kursy uwzględnione w planie studiów w każdym semestrze kończą się zaliczeniem z oceną, za wyjątkiem tych, które w danym semestrze kończą się egzaminem oraz kursów:

- Szkolenie biblioteczne,
- Szkolenie BHP,
- Ochrona własności intelektualnej,
- Język obcy,
- Projektowanie ścieżki edukacyjnej i kariery zawodowej,
- Kultura fizyczna,
- Praktyka zawodowa,
- Wykład ogólnouczelniany.

2) Kurs Podstawy Programowania kończy się zaliczeniem z oceną z ćwiczeń oraz egzaminem.

3) Kursy realizowane w ramach modułu specjalnościowego są przedstawione w załączniku 5 oraz 6.