

## INFORMATYKA – plan studiów II stopnia, obowiązuje od roku akademickiego 2016/17

rok / semestr / przedmiot	SYMBOL	liczba godzin					ECTS	egz./z al.	obowiązuje	DO WYB ORU	PRA KTYC ZNE
		W	K	C	L	SUMA					
<b>I rok</b>											
<b>Semestr 1</b>		<b>W</b>	<b>K</b>	<b>C</b>	<b>L</b>						
Semantyka i weryfikacja programów (MAT)	SWP	30			30	60	6	E	ocena		
Zarządzanie projektami (MAT)	ZAP	30		10	20	60	6	E	ocena		6
Szkolenie BHP	BHP						0	Z	zaliczenie		
Wstęp do Pythona	WPY	30			30	60	5	E	ocena		
Metody numeryczne (MAT)	MNU	30			30	60	6	E	ocena		
Algorytmy inspirowane naturą (MAT)	AIN	30			30	60	6	E	ocena		
Zajęcia fakultatywne WF	WF1		30			30	1	Z	ocena	1	
<b>suma:</b>						<b>330</b>	<b>30</b>				
<b>Semestr 2</b>		<b>W</b>	<b>K</b>	<b>C</b>	<b>L</b>						
Zajęcia specjalnościowe S2	ZS2	30			30	60	6	E	ocena	6	6
Zajęcia specjalnościowe S2	ZS2	30			30	60	6	E	ocena	6	6
Zajęcia specjalnościowe S2	ZS2	30			30	60	6	E	ocena	6	6
Zajęcia fakultatywne FA2	FA2	30			30	60	6	E	ocena	6	
Zajęcia fakultatywne FB2	FB2	30			30	60	6	E	ocena	6	
<b>suma:</b>						<b>300</b>	<b>30</b>				
<b>II rok</b>											
<b>Semestr 3</b>		<b>W</b>	<b>K</b>	<b>C</b>	<b>L</b>						
Seminarium magisterskie	SM1		30			30	4	Z	ocena	4	
Zajęcia specjalnościowe S3	ZS3	30			30	60	6	E	ocena	6	6
Zajęcia specjalnościowe S3	ZS3	30			30	60	6	E	ocena	6	6
Zajęcia fakultatywne FA3	FA3	30			30	60	6	E	ocena	6	
Projekt zespołowy	PZE		30			30	5	Z	ocena		5
Zajęcia ogólnouczone humanistyczne	ZOH	30				30	3	E	ocena	3	
<b>suma:</b>						<b>240</b>	<b>30</b>				
<b>Semestr 4</b>		<b>W</b>	<b>K</b>	<b>C</b>	<b>L</b>						
Seminarium magisterskie	SM2		30			30	4	Z	ocena	4	
Pracownia dyplomowa	PDY		30			30	3	Z	ocena	3	
Warsztaty przedsiębiorczości	WPR		15			15	1	Z	ocena	1	1
Zastosowania Informatyki	ZIN		30			30	3	Z	ocena		3
Zajęcia fakultatywne FB4	FB4	30			30	60	6	E	ocena	6	
Zarządzanie komunikacją w zespole programistycznym	ZKZ	15			15	30	4	E	ocena		4
Problemy społeczne i zawodowe informatyki	PSZ	30				30	4	E	ocena		
Zajęcia ogólnouczone społeczne	ZOS	30				30	3	E	ocena	3	
Praktyki zawodowe	PZA					0	2	Z	zaliczenie	2	
<b>suma:</b>						<b>255</b>	<b>30</b>				
<b>RAZEM</b>						<b>1095</b>	<b>120</b>			<b>75</b>	<b>49</b>

## Specjalności:

<b>1. Sieci i systemy mobilne [SSM]</b>		<b>W</b>	<b>K</b>	<b>C</b>	<b>L</b>						
S2.1. Sieci doraźne i sensorowe (II)	SDS	15			30	45	6	E	ocena		
S2.2. Projektowanie aplikacji internetowych (II)	PAI	15			30	45	6	E	ocena		
S2.3. Zaawansowane metody ochrony informacji (MAT) (II)	MOI	30			30	60	6	E	ocena		
S3.1. Programowanie aplikacji mobilnych (I)	PAM				60	60	6	Z	ocena		
S3.2. Przetwarzanie równoległe i rozproszone (I)	PRR	30			30	60	6	E	ocena		
<b>2. Informatyka gospodarcza i eksploracja danych [IGE]</b>		<b>W</b>	<b>K</b>	<b>C</b>	<b>L</b>						
S2.1 Matematyka ubezpieczeń majątkowych (MAT) (II)	MUM	30		30		60	6	E	ocena		
S2.1 Hurtownie danych	HDA	30			30	60	6	E	ocena		
S2.1. Eksploracja danych (MAT) (II)	EDA	30			30	60	6	E	ocena		
S3.1 Wycena instrumentów finansowych (MAT) (I)	WIF	30		30		60	6	E	ocena		
S3.2 Wybrane metody uczenia maszynowego	WUM	30			30	60	6	E	ocena		
<b>3. Grafika komputerowa i multimedia [GKM]</b>		<b>W</b>	<b>K</b>	<b>C</b>	<b>L</b>						
S2.1 Współczesne technologie przetwarzania danych	TPD	30			30	60	6	E	ocena		
S2.2. Modelowanie grafiki trójwymiarowej (II)	MGT	30			30	60	6	E	ocena		
S2.3. Programowanie serwerów WWW (II)	PSW	30			30	60	6	E	ocena		
S3.1. Zaawansowane systemy graficzne (I)	ZSG	30			30	60	6	E	ocena		
S3.2. Analiza kształtów i modele widokowe brył (I)	AKM	30			30	60	6	E	ocena		

## Zajęcia fakultatywne FA

Student dokonuje wyboru wykładu z bloku wykładów specjalnościowych S, spoza wybranej specjalności

<b>Zajęcia fakultatywne FB, np.</b>		<b>W</b>	<b>K</b>	<b>C</b>	<b>L</b>						
Komunikacja i przetwarzanie w chmurze	KPC	30			30	60	6	E	ocena		
Wybrane aspekty współczesnych sieci komputerowych	WSK	30			30	60	6	E	ocena		