

Dokumentacja związana z programem studiów na kierunku INFORMATYKA prowadzonym na Wydziale Matematyczno-Przyrodniczym. Szkoła Nauk Ścisłych

Nazwa kierunku studiów i kod programu wg USOS		Informatyka - studia I stopnia niestacjonarne WM-I-N-Z-1
Poziom kształcenia		studia pierwszego stopnia
Profil kształcenia		ogólnoakademicki
Forma studiów		niestacjonarne
Tytuł zawodowy		Licencjat
Liczba punktów ECTS konieczna dla uzyskania tytułu zawodowego		180
Liczba semestrów		6
Obszar/y kształcenia* - uwaga zgodnie z * procentowy udział podaje się dla obszarów nie dla dyscyplin		Obszar nauk ścisłych 47%, obszar nauk technicznych 53%
Dziedzina nauki i dyscyplina naukowa		Dziedzina nauk matematycznych, Informatyka – 47% Dziedzina nauk technicznych, Informatyka – 53%
Wskazanie związku z misją UKSW i jej strategią rozwoju		Zgodnie z misją i strategią rozwoju UKSW, studia na kierunku Informatyka umożliwiają zdobycie pogłębionej wiedzy i umiejętności z zakresu nauk ścisłych, z wykorzystaniem nowoczesnych laboratoriów, w tym nowych laboratoriów na terenie CLNP UKSW.
Ogólne cele kształcenia oraz możliwości zatrudnienia (typowe miejsca pracy) i kontynuacji kształcenia przez absolwentów studiów		Absolwent studiów licencjackich na kierunku Informatyka posiada podstawową wiedzę informatyczną, umiejętność samodzielnego pogłębienia zdobytej wiedzy oraz umiejętność abstrakcyjnego myślenia. Jest przygotowany do podjęcia pracy zawodowej w zakresie zastosowań informatyki.
Wymagania wstępne (oczekiwane kompetencje kandydata) – zwłaszcza w przypadku studiów drugiego stopnia		Świadectwo ukończenia szkoły średniej, matura
Zasady rekrutacji		Określone w Uchwale rekrutacyjnej na dany rok akademicki
Warunki realizacji programu studiów	Minimum kadrowe z przyporządkowaniem poszczególnych osób do dyscyplin naukowych	<ol style="list-style-type: none"> 1. dr hab. Jerzy Cytowski 2. prof. dr hab. Andrzej Duda 3. dr inż. Jakub Gąsior 4. dr hab. Frederic Vidal Guinand 5. dr inż Robert Kłopotek 6. dr hab. Marek Aleksander Kowalski 7. dr hab. Mirosław Kurkowski 8. dr Anna Barbara Kurzydłowska 9. dr Paweł Józef Łubniewski 10. dr Artur Piotr Mikitiuk 11. prof. dr hab. inż. Wojciech Mokrzycki 12. prof. dr hab. Wiesław Lucjan Nowiński 13. prof. dr hab. inż. Franciszek Seredyński 14. prof. dr hab. inż. Lesław Adam Socha 15. prof. dr hab. Oleg Tikhonenko 16. dr hab. inż. Krzysztof Trojanowski 17. dr Konrad Zdanowski
	Proporcja liczby nauczycieli akademickich stanowiących minimum kadrowe do liczby studiujących	20

	Opis działalności badawczej w odpowiednim obszarze wiedzy – w przypadku studiów prowadzących do uzyskania dyplomu magisterskiego	
Wymiar, zasady i forma odbywania praktyk	Praktyki zawodowe, w wymiarze 120 godz. (4 ECTS) przewidziane w programie studiów dla IV semestru, zaliczenie na ocenę. Zasady i formy odbywania praktyk zostały określone w Uchwale Rady WMP.SNS nr 53/13 z 18 czerwca 2013 r.	
Sumaryczne wskaźniki (punkty ECTS) charakteryzujące program studiów	Liczba punktów ECTS jaką student musi uzyskać na zajęciach wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich	96
	liczba punktów ECTS jaką student musi uzyskać w ramach zajęć do wyboru	60
	Liczba punktów ECTS jaką student musi uzyskać w ramach zajęć związanych z praktycznym przygotowaniem zawodowym/ prowadzonymi badaniami naukowymi	87
	Liczba punktów ECTS jaką student musi uzyskać realizując moduły kształcenia oferowane w formie zajęć ogólnouczeniowych z obszaru nauk humanistycznych lub społecznych	5

Opis planu studiów

Nazwa przedmiotu/moduł kształcenia	Symbol efektu kształcenia (należy wymienić wszystkie EK, jakie student uzyska po zaliczeniu przedmiotu)	Nr semestru	Liczba ECTS	Liczba godzin	Forma zajęć	Sposób sprawdzenia efektów kształcenia	Obowiązkowy TAK/NIE	Do wyboru TAK/NIE
Środowisko programisty	I1_W04 I1_U16 I1_K01 I1_K02	1	2	16	L	ZOC	TAK	NIE
Analiza matematyczna I	I1_W01 I1_W02	1	5	30	W	EGZ	TAK	NIE
Analiza matematyczna I	I1_U01 I1_U02 I1_K02	1	6	30	C	ZOC	TAK	NIE
Elementy logiki i teorii mnogości	I1_W01 I1_W02	1	3	20	W	EGZ	TAK	NIE
Elementy logiki i teorii mnogości	I1_U01 I1_U02 I1_K02	1	4	20	C	ZOC	TAK	NIE
Algebra liniowa	I1_W01 I1_W02	1	3	20	W	EGZ	TAK	NIE
Algebra liniowa	I1_U01 I1_U02 I1_K02	1	4	20	C	ZOC	TAK	NIE
Szkolenie BHP	I1_W13	1	0	4	W	ZAL	TAK	NIE
Język angielski (1)	I1_U16 I1_U17	1	2	20	K	ZOC	TAK	NIE
Matematyka dyskretna	I1_W01 I1_W02	2	2	20	W	EGZ	TAK	NIE
Matematyka dyskretna	I1_U01 I1_U02 I1_U16 I1_K02	2	3	20	C	ZOC	TAK	NIE
Architektura systemów komputerowych	I1_W09	2	3	20	W	EGZ	TAK	NIE

Architektura systemów komputerowych	I1_U09 I1_K01	2	2	10	L	ZOC	TAK	NIE
Programowanie strukturalne w C	I1_W04 I1_W05 I1_W06	1	4	30	W	EGZ	TAK	NIE
Programowanie strukturalne w C	I1_U03 I1_U04 I1_U16 I1_K02	1	4	30	L	ZOC	TAK	NIE
Analiza matematyczna II	I1_W01 I1_W02	2	5	30	W	EGZ	TAK	NIE
Analiza matematyczna II	I1_U01 I1_U02 I1_K02	2	6	45	C	ZOC	TAK	NIE
Język angielski (2)	I1_U16 I1_U17	2	2	20	K	ZOC	TAK	NIE
Rachunek prawdopodobieństwa i statystyka	I1_W01 I1_W03	3	3	20	W	EGZ	TAK	NIE
Rachunek prawdopodobieństwa i statystyka	I1_U01 I1_K01 I1_K08	3	3	20	C	ZOC	TAK	NIE
Programowanie obiektowe w C++	I1_W04 I1_W05 I1_W06 I1_W10	3	4	30	W	EGZ	TAK	NIE
Programowanie obiektowe w C++	I1_U03 I1_U04 I1_K01	3	4	30	L	ZOC	TAK	NIE
Systemy operacyjne	I1_W06 I1_W07 I1_W09	3	2	20	W	EGZ	TAK	NIE
Systemy operacyjne	I1_U08 I1_U13 I1_K03	3	3	20	L	ZOC	TAK	NIE
Sieci komputerowe	I1_W11	3	2	20	W	EGZ	TAK	NIE
Sieci komputerowe	I1_U11 I1_U12 I1_K02	3	3	20	L	ZOC	TAK	NIE
Fizyczne podstawy technologii informatycznych	I1_W02	3	2	20	W	EGZ	TAK	NIE
Fizyczne podstawy technologii informatycznych	I1_U01 I1_U04 I1_K02 I1_K04 I1_W13	3	2	20	L	ZOC	TAK	NIE
Język angielski (3)	I1_U16 I1_U17	3	2	20	K	ZOC	TAK	NIE
Statystyka	I1_W01 I1_W03	4	3	20	W	EGZ	TAK	NIE
Statystyka	I1_U01 I1_K01 I1_K08	4	2	10	C	ZOC	TAK	NIE
Statystyka	I1_U01	4	3	20	L	ZOC	TAK	NIE
Algorytmy i struktury danych	I1_W05 I1_W06 I1_W07	4	2	20	W	EGZ	TAK	NIE

Algorytmy i struktury danych	I1_U03 I1_U04 I1_U05 I1_K01 I1_K02	4	3	20	L	ZOC	TAK	NIE
Bazy danych	I1_W06 I1_W08	4	2	20	W	EGZ	TAK	NIE
Bazy danych	I1_U03 I1_U07 I1_U10 I1_K01	4	3	20	L	ZOC	TAK	NIE
Inżynieria oprogramowania	I1_W05	4	1	10	W	EGZ	TAK	NIE
Inżynieria oprogramowania	I1_U06 I1_U07 I1_U16 I1_K01 I1_K02	4	1	10	L	ZOC	TAK	NIE
Projekt programistyczny indywidualny	I1_W05 I1_U03 I1_U04 I1_U14 I1_U15 I1_U16 I1_K01 I1_K02 I1_K04	4	2	20	L	ZOC	TAK	NIE
Praktyki zawodowe (120 h)	I1_U18 I1_K04 I1_K05 I1_K06	4	4	0	PRA	ZAL	TAK	TAK
Język angielski (4) + egz. B2	I1_U16 I1_U17	4	4	20	K	EGZ	TAK	NIE
Projekt zespołowy	I1_W05 I1_W07 I1_W13 I1_U03 I1_U07 I1_U14 I1_U15 I1_U16 I1_K03 I1_K04	5	4	20	K	ZOC	TAK	NIE
Seminarium licencjackie	I1_W14 I1_U14 I1_U16 I1_K02 I1_K04	5	4	20	K	EGZ	TAK	TAK
Zajęcia z bloku H	I1_W17 I1_U19 I1_K08	5	5	60	W	EGZ	TAK	TAK
Zajęcia fakultatywne FA1	I1_W14	5	3	20	W	EGZ	TAK	TAK
Zajęcia fakultatywne FA1	I1_U18	5	3	20	L	ZOC	TAK	TAK
Zajęcia fakultatywne FA1	I1_W16	5	3	20	W	EGZ	TAK	TAK
Zajęcia fakultatywne FA1	I1_U18	5	3	20	L	ZOC	TAK	TAK
Wprowadzenie do grafiki komputerowej	I1_W04 I1_W05 I1_W06 I1_W10	5	1	10	W	EGZ	TAK	NIE

Wprowadzenie do grafiki komputerowej	I1_U03 I1_U04 I1_K01	5	1	10	L	ZOC	TAK	NIE
Wybrane techniki sztucznej inteligencji	I1_W14 I1_W16	5	1	10	W	EGZ	TAK	NIE
Wybrane techniki sztucznej inteligencji	I1_U14 I1_U16 I1_K02	5	1	10	L	ZOC	TAK	NIE
Techniki cyfrowe	I1_W13 I1_U02 I1_U04 I1_K02 I1_K04	5	1	10	W	EGZ	TAK	NIE
Techniki cyfrowe	I1_W11 I1_W14	5	1	10	L	ZOC	TAK	NIE
Seminarium licencjackie	I1_W12 I1_W14 I1_U14 I1_U16 I1_K02 I1_K04	6	4	20	K	ZOC	TAK	TAK
Zajęcia fakultatywne FA2	I1_W14	6	3	20	W	EGZ	TAK	TAK
Zajęcia fakultatywne FA2	I1_U18	6	3	20	L	ZOC	TAK	TAK
Zajęcia fakultatywne FA2	I1_W14	6	3	20	W	EGZ	TAK	TAK
Zajęcia fakultatywne FA2	I1_U18	6	3	20	L	ZOC	TAK	TAK
Zajęcia fakultatywne FA2	I1_W16	6	3	20	W	EGZ	TAK	TAK
Zajęcia fakultatywne FA2	I1_U18	6	3	20	L	ZOC	TAK	TAK
Zajęcia fakultatywne FA2	I1_W16	6	3	20	W	EGZ	TAK	TAK
Zajęcia fakultatywne FA2	I1_U18	6	3	20	L	ZOC	TAK	TAK
Warsztaty Podstaw Przedsiębiorczości	I1_W15 I1_K06 I1_K08	6	1	10	K	ZOC	TAK	TAK

* program studiów dla kierunku przyporządkowanego do więcej niż jednego obszaru kształcenia określa dla każdego z tych obszarów procentowy udział liczby punktów ECTS w łącznej liczbie punktów ECTS