

### Zestawienie zajęć z propozycją realizacji dla kierunku: Informatyka

PRZEDMIOT	Prowadzący	Rodzaj zajęć	Forma realizacji	
			H - hybrydowe / Z - zdalne	obecność studenta w UR w trakcie semestru (na pozostałej części zajęć - zdalnie)
<b>STUDIA STACJONARNE PIERWSZEGO STOPNIA</b>				
<b>semestr I (80 studentów)</b>				
Wychowanie fizyczne	Studium Wychowania Fizycznego	ćwiczenia	H	?
Język angielski	Studium Języków Obcych	ćwiczenia	H	5 razy
Analiza matematyczna	dr Svetlana Mincheva-Kamińska	wykład	Z	
Analiza matematyczna	mgr Kamil Orzechowski	ćwiczenia	H	7 razy
Algebra liniowa z geometrią	dr hab. Janusz Sokół, prof. UR	wykład	Z	
Algebra liniowa z geometrią	dr Małgorzata Chudziak	ćwiczenia	H	7 razy
Elementy logiki i teorii mnogości	prof. Mykhaylo Zarichnyy	wykład	Z	
Elementy logiki i teorii mnogości	prof. Mykhaylo Zarichnyy, dr Monika Homa	ćwiczenia	H	7 razy
Podstawy programowania w języku C	dr inż. Bogusław Twaróg	wykład	Z	
Podstawy programowania w języku C	dr Paweł Drygaś, mgr inż. Marcin Chyła	laboratorium	H	5 razy
Wstęp do informatyki	prof. dr hab. Zbigniew Suraj	wykład	Z	
Wstęp do informatyki	dr Paweł Drygaś	ćwiczenia	H	5 razy
Problemy społeczne i zawodowe informatyki	dr Paweł Drygaś	wykład	Z	
Problemy społeczne i zawodowe informatyki	dr Paweł Drygaś	ćwiczenia	H	5 razy
Pakiety obliczeń matematycznych i inżynierskich	dr Piotr Drygaś	laboratorium	H	5 razy
Systemy operacyjne I	dr Krzysztof Balicki	wykład	Z	
Systemy operacyjne I	dr Krzysztof Balicki, mgr inż. Marcin Chyła	laboratorium	H	5 razy
<b>semestr III (90 studentów)</b>				
Język angielski	Studium Języków Obcych	ćwiczenia	Z	
Statystyka opisowa	dr Lech Zaręba	wykład	Z	
Statystyka opisowa	dr Lech Zaręba	ćwiczenia	H	3 razy
Algorytmy i struktury danych	dr hab. Jan Bazan, prof. UR	wykład	Z	
Algorytmy i struktury danych	mgr inż. Adam Szczur	laboratorium	H	5 razy
Technologie internetowe	dr Krzysztof Balicki	wykład	Z	
Technologie internetowe	dr Katarzyna Garwol	laboratorium	H	5 razy
Metody numeryczne	dr hab. Mirosława Zima, prof. UR	wykład	Z	
Metody numeryczne	dr Ewa Rak	ćwiczenia	H	5 razy
Bazy danych	dr hab. Barbara Pękala, prof. UR	wykład	Z	
Bazy danych	dr hab. Barbara Pękala, prof. UR	laboratorium	H	3 razy
Programowanie obiektowe	dr inż. Wojciech Koziół	wykład	Z	
Programowanie obiektowe	dr inż. Wojciech Koziół, dr inż. Bogusław Twaróg, mgr inż. Marcin Mrukowicz	laboratorium	H	3 razy

## semestr V (66 studentów)

Wybrane zagadnienia współczesnej informatyki	dr inż. Piotr Lasek	wykład	Z	
Wybrane zagadnienia współczesnej informatyki	dr inż. Piotr Lasek	projekt	H	2 razy
Systemy operacyjne 2	dr Krzysztof Balicki	wykład	Z	
Systemy operacyjne 2	dr Krzysztof Balicki, mgr inż. Marcin Chyła	laboratorium	H	3 razy
Inżynieria oprogramowania	dr inż. Maksymilian Knap	wykład	Z	
Inżynieria oprogramowania	dr inż. Maksymilian Knap, mgr inż. Adam Szczur	laboratorium	H	2 razy
Przedmiot obieralny 1: Programowanie urządzeń mobilnych	dr inż. Piotr Lasek	wykład	Z	
Przedmiot obieralny 1: Programowanie urządzeń mobilnych	dr inż. Piotr Lasek, mgr inż. Adam Szczur	laboratorium	H	2 razy
Przedmiot obieralny 2: Programowanie usług w chmurze komput	mgr inż. Jarosław Szkoła	wykład	Z	
Przedmiot obieralny 2: Programowanie usług w chmurze komput	mgr inż. Jarosław Szkoła	laboratorium	H	2 razy
Proseminarium	dr inż. Michał Kępski, dr inż. Maksymilian Knap, dr inż. Marcin Ochab, dr Wojciech Rząsa	seminarium	Z	
Projektowanie interfejsów internetowych	dr inż. Wiesław Paja	wykład	Z	
Projektowanie interfejsów internetowych	dr inż. Wiesław Paja, mgr inż. Marcin Mrukowicz	laboratorium	H	5 razy
Projektowanie aplikacji biznesowych	dr inż. Maksymilian Knap	wykład	Z	
Projektowanie aplikacji biznesowych	dr inż. Maksymilian Knap, mgr inż. Marcin Mrukowicz	laboratorium	H	2 razy

## semestr VII (80 studentów)

Ochrona własności intelektualnej i przemysłowej	Kolegium Nauk Społecznych	wykład	Z	
Przedmiot humanistyczny ogólnouczelniany		wykład	Z	
Bezpieczeństwo systemów komputerowych	dr inż. Wiesław Paja	wykład	Z	
Bezpieczeństwo systemów komputerowych	mgr inż. Jaromir Sarzyński	laboratorium	H	2 razy
Seminarium dyplomowe	dr Zbigniew Gomółka, dr inż. Piotr Grochowalski, dr inż. Michał Kępski, dr inż. Maksymilian Knap, dr inż. Wojciech Kozioł, dr inż. Marcin Ochab, dr Wojciech Rząsa	seminarium	Z	
Projektowanie usług w chmurze komputerowej	mgr inż. Jarosław Szkoła	wykład	Z	
Projektowanie usług w chmurze komputerowej	mgr inż. Jarosław Szkoła	laboratorium	H	3 razy
Programowanie w C++	dr inż. Maksymilian Knap	wykład	Z	
Programowanie w C++	dr inż. Maksymilian Knap, mgr inż. Marcin Chyła	laboratorium	H	2 razy
Programowanie w C++	dr inż. Maksymilian Knap, mgr inż. Marcin Chyła	projekt	H	2 razy
Programowanie aplikacji multimedialnych	mgr inż. Jarosław Szkoła	wykład	Z	
Programowanie aplikacji multimedialnych	mgr inż. Jarosław Szkoła	laboratorium	H	3 razy
Grafika i komunikacja człowiek-komputer	dr inż. Michał Kępski	wykład	Z	
Grafika i komunikacja człowiek-komputer	dr inż. Michał Kępski	laboratorium	H	2 razy
Grafika i komunikacja człowiek-komputer	dr inż. Michał Kępski	projekt	H	2 razy

## STUDIA STACJONARNE DRUGIEGO STOPNIA

## semestr II (40 studentów)

Język angielski	Studium Języków Obcych	ćwiczenia	Z	
Badawczy projekt zespołowy	dr inż. Piotr Grochowalski, dr inż. Wiesław Paja	seminarium	H	3 razy
Zaawansowane algorytmy i struktury danych	dr hab. Jan Bazan, prof. UR	wykład	Z	
Zaawansowane algorytmy i struktury danych	dr hab. Jan Bazan, prof. UR	laboratorium	H	2 razy
Analiza i przetwarzanie obrazów	dr inż. Michał Kępski	wykład	Z	
Analiza i przetwarzanie obrazów	dr inż. Michał Kępski	laboratorium	H	2 razy
Złożoność obliczeniowa	dr hab. Urszula Bentkowska, prof. UR	wykład	Z	
Złożoność obliczeniowa	dr hab. Urszula Bentkowska, prof. UR	laboratorium	H	2 razy
Programowanie współbieżne i rozproszone	dr inż. Piotr Lasek	wykład	Z	
Programowanie współbieżne i rozproszone	mgr inż. Marcin Mrukowicz	laboratorium	H	3 razy
Seminarium magisterskie	dr hab. Jan Bazan, prof. UR, dr hab. Urszula Bentkowska, prof. UR, dr hab. Paweł Jakubczyk, prof. UR	seminarium	Z	
Przedmiot obieralny 1: Inteligentne techniki obliczeniowe	prof. dr hab. Zbigniew Suraj	wykład	Z	
Przedmiot obieralny 1: Inteligentne techniki obliczeniowe	dr inż. Piotr Grochowalski	laboratorium	H	5 razy