

1.	Nazwa kierunku	informatyka
2.	Cykl rozpoczęcia	2016/2017 (semestr zimowy), 2016/2017 (semestr letni)
3.	Poziom kształcenia	studia drugiego stopnia
4.	Profil kształcenia	ogólnoakademicki
5.	Forma prowadzenia studiów	niestacjonarna

Moduł kształcenia: Uruchomienie aplikacji na klastrze obliczeniowym

Kod modułu: 08-IN-IIN-S2-UANKO

1. Liczba punktów ECTS: 2

2. Zakładane efekty kształcenia modułu			
kod	opis	efekty kształcenia kierunku	stopień realizacji (skala 1-5)
UANKO_K_1	Student rozumie potrzebę ciągłego doksztalcania się oraz ma świadomość odpowiedzialności za pracę własną oraz w zespole.	K_2_A_I_K01	1
		K_2_A_I_K03	1
UANKO_K_2	Student powinien posiadać umiejętność samodzielnie lub w zespole rozwiązać problemy fizyczne i techniczne wykorzystując zdobytą wiedzę i umiejętności praktyczne.	K_2_A_I_K03	1
UANKO_U_1	Student umie kompilować i uruchamiać aplikację równoległą na klastrze obliczeniowym.	K_2_A_I_U14	1
UANKO_U_2	Student potrafi utworzyć zadania równoległe (distributed Job). Wykonuje skalowanie problemu – uruchamianie obliczeń na klastrze.	K_2_A_I_U03	1
		K_2_A_I_U14	1
UANKO_W_1	Student ma wiedzę dotyczącą typów klastrów obliczeniowych oraz ich technologii ich budowy. Potrafi omówić systemy plików używanych w klastrach, potrafi dokonać porównania klastrów. Student zna podstawowe konstrukcje w programowaniu równoległym.	K_2_A_I_W04	1
		K_2_A_I_W07	1

3. Opis modułu	
Opis	Celem zajęć w tym module jest przedstawienie podstawowych koncepcji funkcjonowania klastrów obliczeniowych. Omówiona zostaje idea klastra obliczeniowego i różnica w stosunku do idei stacji roboczych. Podczas zajęć wyjaśniony zostaje podział klastrów ze względu na przeznaczenie oraz ze względu na architekturę. Omówione zostają funkcje oprogramowania klastra.
Wymagania wstępne	

4. Sposoby weryfikacji efektów kształcenia modułu			
kod	nazwa (typ)	opis	efekty kształcenia modułu
UANKO _w_1	Prace kontrolne	Sprawdzające stopień przygotowania do pracy z wykorzystaniem klastra obliczeniowego.	UANKO _U_1, UANKO _U_2, UANKO _W_1
UANKO _w_2	Projekt grupowy	Wykonanie projektu obejmującego zagadnienie uruchomienia aplikacji na klastrze obliczeniowym.	UANKO _K_1, UANKO _K_2, UANKO _U_1, UANKO _U_2

5. Rodzaje prowadzonych zajęć						
kod	rodzaj prowadzonych zajęć			praca własna studenta		sposoby weryfikacji efektów kształcenia
	nazwa	opis (z uwzględnieniem metod dydaktycznych)	liczba godzin	opis	liczba godzin	
UANKO _fs_1	laboratorium	Szczegółowe przygotowanie studentów do rozwiązywania zadań ze wskazaniem na metodologię postępowania, wskazaniem kolejności wykonywanych czynności.	20	Realizacja programu w środowisku wirtualnym w domu lub na komputerach udostępnianych w Instytucie studentom do pracy własnej.	40	UANKO _w_1, UANKO _w_2