

## Sylabus modułu

Nazwa modułu:	<b>Podstawy bioinformatyki</b>																			
Typ modułu:	obowiązkowy																			
Kierunek:	Biotechnologia, I stopień [6 sem], stacjonarny, ogólnoakademicki, rozpoczęty w: 2013																			
Specjalność:	cały kierunek																			
Jednostka prowadząca:	Zakład Genetyki i Mikrobiologii																			
Jednostka, dla której moduł jest oferowany:	Wydział Biologii i Biotechnologii																			
Język wykładowy:	• polski																			
Liczba godzin - G	sem. 1		sem. 2			sem. 3			sem. 4			sem. 5			sem. 6			Cały moduł		
Forma zajęć - Z	G	Z	E	G	Z	E	G	Z	E	G	Z	E	G	Z	E	G	Z	E	G	E
Punkty ECTS - E													20,0	LB	2,0				20,0	2,0
Koordynator modułu:	<b>Mazur Andrzej, dr hab.</b>																			
Opis modułu:	<p><b>Celem kursu</b> jest zapoznanie studentów z obszarami działania bioinformatyki, sposobem zapisu, gromadzenia i przetwarzania danych dotyczących procesów biologicznych z wykorzystaniem modeli matematycznych i technologii komputerowej, będących wynikiem rozwoju i osiągnięć współczesnej biologii molekularnej i inżynierii genetycznej</p>																			
Modułowe efekty kształcenia:	<p>01 Student potrafi wskazywać obszary działania i interdyscyplinarny charakter bioinformatyki oraz charakteryzować sposób przetwarzania i zapisu informacji w biologicznych bazach danych</p> <p>02 Student potrafi opisywać i tłumaczyć wpływ nagromadzonych w biologicznych bazach danych informacji na rozwój biotechnologii i nauk biomedycznych</p> <p>03 Student potrafi wykorzystywać zasoby biologicznych i literaturowych baz danych</p> <p>04 Student potrafi poprawnie interpretować komputerowo przetworzone i zapisane w bazach danych informacje dotyczące procesów biologicznych</p> <p>05 Student potrafi wykorzystywać informacje zgromadzone w biologicznych bazach danych do projektowania eksperymentów w badaniach biotechnologicznych i biomedycznych</p> <p>06 Student potrafi posługiwać się podstawową terminologią z zakresu bioinformatyki</p> <p>07 Student ma świadomość konieczności tworzenia i rozwijania publicznych biologicznych baz danych</p> <p>08 Student wykazuje przekonanie o istotności informacji zgromadzonych w bazach danych, możliwości ich praktycznego wykorzystywania oraz potrzebie integracji informacji pochodzących z różnych źródeł wiedzy w przy tworzeniu baz danych w celu pełnego opisu zawartych w nich zjawisk i procesów biologicznych</p>																			