

Sylabus przedmiotu

| | |
|---|--|
| Przedmiot: | Bioinformatyka – komputerowa analiza struktur DNA i białek |
| Kierunek: | Biotechnologia, II stopień [4 sem], stacjonarny, ogólnoakademicki, rozpoczęty w: 2013 |
| Specjalność: | biotechnologia ogólna |
| Rok/Semestr: | I/2 |
| Liczba godzin: | 30,0 |
| Nauczyciel: | Kalita Michał, dr |
| Forma zajęć: | konwersatorium |
| Rodzaj zaliczenia: | zaliczenie na ocenę |
| Punkty ECTS: | 3,0 |
| Godzinowe ekwiwalenty punktów ECTS (łącznie liczba godzin w semestrze): | 5,0 Godziny kontaktowe z prowadzącym zajęcia realizowane w formie konsultacji 30,0 Godziny kontaktowe z prowadzącym zajęcia realizowane w formie zajęć dydaktycznych 0 Przygotowanie się studenta do zajęć dydaktycznych 15,0 Przygotowanie się studenta do zaliczeń i/lub egzaminów 10,0 Studiowanie przez studenta literatury przedmiotu |
| Modułowe efekty kształcenia: | 01 Potrafi szczegółowo scharakteryzować właściwości cząsteczek DNA i białek w oparciu o komputerowo przetworzone informacje dotyczące ich struktury pierwszorzędowej 02 Potrafi wymieniać i scharakteryzować oraz rozumie zasady działania narzędzi do komputerowej analizy sekwencji DNA i białek 03 Wskazuje i charakteryzuje osiągnięcia bioinformatyki, które pozwalają na rozwój medycyny oraz różnych gałęzi biotechnologii 04 Samodzielnie przeprowadza proste analizy sekwencji DNA i białek oraz dobiera podstawowe algorytmy bioinformatyczne do planowanych analiz sekwencji DNA i białek 05 Weryfikuje, interpretuje i wyciąga wnioski z przeprowadzanych in silico analiz 06 Posługuje się fachowym słownictwem z zakresu bioinformatyki 07 Wykazuje kreatywność w samodzielnym planowaniu komputerowych analiz sekwencji DNA i białek oraz jest przekonany o konieczności rozwijania i tworzenia nowych zaawansowanych narzędzi i algorytmów do analiz bioinformatycznych wymuszonych szybkim postępem biologii molekularnej 08 Wykazuje krytycyzm w interpretacji uzyskiwanych wyników i świadomości ich charakteru jako pomocniczego narzędzia w przewidywaniu funkcji genów i białek |