

| | | | | | | |
|--|--|------------------|---------------------|----------------|-------------------|-------------|
| Kod przedmiotu | 0321018000 | | | | | |
| Liczba przyznanych punktów ECTS | 2 | | | | | |
| Nazwa przedmiotu (PL) | Genetyka molekularna | | | | | |
| Nazwa przedmiotu (EN) | Molecular Genetics | | | | | |
| Język prowadzenia zajęć | Polski | | | | | |
| Poziom przedmiotu (PL) | Studia III stopnia | | | | | |
| Poziom przedmiotu (EN) | PhD Studies | | | | | |
| Profil studiów (PL) | Chemia, Technologia chemiczna | | | | | |
| Profil studiów (EN) | Chemistry, Chemical Technology | | | | | |
| Jednostka prowadząca | Wydział Chemiczny PŁ (W3) | | | | | |
| Kierownik przedmiotu | Dr hab. Rafał Kruszyński | | | | | |
| Nazwiska pozostałych wykładowców | | | | | | |
| Formy i metody kształcenia, liczba godzin | Wykład 15 | Ćwiczenia ... | Laboratorium ... | Projekt ... | Seminarium ... | Inne ... |
| Cele przedmiotu (PL) | Zapoznanie studentów ze współczesnym stanem wiedzy o genetyce molekularnej | | | | | |
| Cele przedmiotu (EN) | Familiarisation of students with the current state of knowledge in molecular genetics | | | | | |
| Efekty kształcenia przedmiotu (PL) | Po zakończeniu przedmiotu student potrafi: 1. opisać oraz wyjaśnić podstawowe pojęcia i metody naukowe genetyki molekularnej | | | | | |
| Efekty kształcenia przedmiotu (EN) | After completing the course student will be able to: 1. describe and explain the basic concepts and scientific methods of molecular genetics | | | | | |
| Metody i kryteria weryfikacji efektów kształcenia (PL) | Przedstawienie opracowania dotyczącego wskazanych zagadnień genetyki molekularnej | | | | | |
| Metody i kryteria weryfikacji efektów kształcenia (EN) | Presentation of a treatise on a given topics of molecular genetics | | | | | |
| Wymagania wstępne (PL) | Chemia organiczna | | | | | |
| Wymagania wstępne (EN) | Organic Chemistry | | | | | |
| Treści merytoryczne przedmiotu (PL) | WYKŁAD Podstawowe koncepcje genetyczne. DNA - struktura i właściwości. Zasady i metodyka analizy genomu. Replikacja, rekombinacja i klonowanie DNA. Kod genetyczny. Budowa i organizacja genomu. Mutageneza i reperacja DNA. Udział genów w procesie nowotworzenia. Genetyka zachowania. Dziedziczenie i zmienność genomu. Częsteczkowe podstawy ewolucji genomu. | | | | | |
| Treści merytoryczne | LECTURE | | | | | |

| | | |
|--|--|----|
| przedmiotu (EN) | Elementary concepts of genetics. DNA - structure and properties. Rules and methodology of genome analysis. DNA replication, recombination and cloning. Genetic code. The structure and organization of genome. DNA mutagenesis and repair. Participation of genes in neoplasia. Behavioural genetics. Inheritance and variability of genome. Molecular bases of genome evolution. | |
| Forma zaliczenia (PL) | Przygotowanie i przedstawienie opracowania dotyczącego wskazanych zagadnień genetyki molekularnej. Ocena końcowa przedmiotu składa się w 100 % z oceny z przygotowanego opracowania. | |
| Forma zaliczenia (EN) | Preparation and presentation of a treatise on a given topics of molecular genetics. The final note is 100% of a treatise note. | |
| Literatura podstawowa (wypełniane w języku prowadzenia zajęć, bez tłumaczenia tytułów publikacji) | Genetyka molekularna, praca zbiorowa, red. Piotr Węgleński, PWN, Warszawa 2006. Primrose S.B, Zasady analizy genomu, WNT, Warszawa 1998. Plomin R., McGuffin P., McClearn G. M., DeFries J. C., Genetyka zachowania, PWN, Warszawa 2001. Passarge E., Genetyka - Ilustrowany przewodnik, PZWL, Warszawa 2004. Winter P. C. Hickey G. I. Fletcher H. L., Genetyka - Krótkie wykłady, PWN, Warszawa 2004. Charon K., Świtoński M., Genetyka zwierząt, PWN, Warszawa 2005. | |
| Literatura uzupełniająca (wypełniane w języku prowadzenia zajęć, bez tłumaczenia tytułów publikacji) | Genetic Engineering Principles and Methods Volumes 1-28, Setlow J. K. ed., Springer 1983-2007. Molecular Genetics of Inflammatory Bowel Disease, D'Amato M., Rioux J. D. eds., Springer 2013. Polyploid and Hybrid Genomics, Chen Z. J., Birchler J. A. eds. John Wiley & Sons, Inc. 2013 | |
| Przeciętne obciążenie studenta pracą własną – ze zdefiniowaniem form pracy własnej (PL) | Suma wszystkich form zajęć | 15 |
| | Udział w konsultacjach | 1 |
| Przeciętne obciążenie studenta pracą własną – ze zdefiniowaniem form pracy własnej (EN) | Udział w pisemnych i/lub praktycznych formach weryfikacji | 1 |
| | Przygotowanie opracowania | 35 |
| | Suma godzin | 52 |
| Przeciętne obciążenie studenta pracą własną – ze zdefiniowaniem form pracy własnej (EN) | Total hours of different forms of classes | 15 |
| | Participation in consultation | 1 |
| Uwagi (PL) | Participation in written and/or practical forms of assessment | 1 |
| | Preparation of a treatise | 35 |
| | Total hours | 52 |
| Uwagi (PL) | | |
| Uwagi własne publikowane (PL) | | |
| Uwagi własne publikowane (EN) | | |
| Data aktualizacji | 21-01-2014 | |