

## Sylabus przedmiotu

Przedmiot:	<b>Biologia molekularna KP</b>
Kierunek:	Biologia, I stopień [6 sem], stacjonarny, ogólnoakademicki, rozpoczęty w: 2013
Rok/Semestr:	II/4
Liczba godzin:	30,0
Nauczyciel:	<b>Boguszevska Aleksandra, dr</b>
Forma zajęć:	wykład
Rodzaj zaliczenia:	egzamin
Punkty ECTS:	8,0
Godzinowe ekwiwalenty punktów ECTS (łącznie liczba godzin w semestrze):	30,0 Godziny kontaktowe z prowadzącym zajęcia realizowane w formie konsultacji 30,0 Godziny kontaktowe z prowadzącym zajęcia realizowane w formie zajęć dydaktycznych 90,0 Przygotowanie się studenta do zajęć dydaktycznych 60,0 Przygotowanie się studenta do zaliczeń i/lub egzaminów 30,0 Studiowanie przez studenta literatury przedmiotu
Poziom trudności:	średnio zaawansowany
Wstępne wymagania:	Student powinien posiadać podstawowe wiadomości z biochemii i genetyki.
Metody dydaktyczne:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• dyskusja dydaktyczna</li> <li>• konsultacje</li> <li>• objaśnienie lub wyjaśnienie</li> <li>• wykład informacyjny</li> <li>• wykład problemowy</li> <li>• z użyciem komputera</li> </ul>
Zakres tematów:	Informacja genetyczna u organizmów pro- i eukariotycznych; DNA i RNA – ich struktura i funkcja. Mechanizm replikacji, transkrypcji i translacji. Cykl komórkowy. Transport białek i mechanizmy degradacji. Transdukcja sygnałów w komórce. Metody analizy DNA, RNA i białek oraz systemy badawcze na poziomie pełnych komórek. Biologia molekularna w medycynie.
Forma oceniania:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• egzamin pisemny</li> <li>• obecność na zajęciach</li> </ul>
Warunki zaliczenia:	Warunkiem zaliczenia jest obecność na zajęciach i uzyskanie ponad 50% punktów z egzaminu pisemnego.
Literatura:	Berg J.M., Tymoczko J.L., Stryer L. Biochemia. PWN 2007; Matthews H.R., Freedland R.A., Miesfeld R.L. Biochemia i biologia molekularna. Prószyński i S-ka 2002; Turner P.C., McLennan A.G., Bates A.D., White M.R.H. Biologia molekularna. Krótkie wykłady. PWN 2004. Brown T.A. Genomy. PWN 2009
Modułowe efekty kształcenia:	01 Zna podstawy mechanizmu ekspresji informacji genetycznej oraz funkcji czynników biorących udział w tym procesie 02 Opisuje poprawnie na poziomie molekularnym procesy zachodzące podczas cyklu komórkowego, odnosząc je do procesów zachodzących na wyższych poziomach 05 Ma świadomość znaczenia aktualizacji wiedzy o procesach na poziomie molekularnym dla rozwoju innych gałęzi biologii, w tym biologii stosowanej