

## Sylabus przedmiotu

Przedmiot:	<b>Fizjologia bakterii</b>
Kierunek:	Biotechnologia, II stopień [4 sem], stacjonarny, ogólnoakademicki, rozpoczęty w: 2013
Specjalność:	biotechnologia ogólna
Tytuł lub szczegółowa nazwa przedmiotu:	fizjologia bakterii
Rok/Semestr:	I/1
Liczba godzin:	60,0
Nauczyciel:	<b>Kutkowska Jolanta, dr</b>
Forma zajęć:	laboratorium
Rodzaj zaliczenia:	zaliczenie na ocenę
Poziom trudności:	zaawansowany
Wstępne wymagania:	zaliczony kurs mikrobiologii ogólnej
Metody dydaktyczne:	<ul style="list-style-type: none"><li>• ćwiczenia laboratoryjne</li></ul>
Zakres tematów:	Metody krótko- i długoterminowe przechowywania kultur bakteryjnych. Dynamika wzrostu okresowej hodowli bakteryjnej Bakteriofagi - oznaczanie wrażliwości szczepów bakteryjnych na wybrane fagi badanie natury chemicznej receptorów fagowych. Transport mikroelementów przez system sideroforów. Oznaczenie wrażliwości bakterii na antybiotyki $\beta$ -laktamowe; efekt inhibitorowy kwasu klawulanowego. Detoksyfikacyjne działanie drobnoustrojów, metabolizm ksenobiotyków. Systemy pobierania egzogennych fosforanów. Budowa lektyn i ich zastosowanie.
Forma oceniania:	<ul style="list-style-type: none"><li>• ćwiczenia praktyczne/laboratoryjne</li><li>• śródsesemestralne pisemne testy kontrolne</li></ul>
Warunki zaliczenia:	Zaliczone śródsesemestralne pisemne testy kontrolne
Literatura:	<ol style="list-style-type: none"><li>1. H.G. Schlegel „Mikrobiologia ogólna” WN PWN 2004</li><li>2. P. Singleton “Bakterie w biologii, biotechnologii i medycynie” WN PWN 2000</li><li>3. Z. Markiewicz, Z. A. Kwiatkowski „ Bakterie, antybiotyki, lekooporność” WN PWN 2001</li><li>4. A. Różalski „Ćwiczenia z mikrobiologii ogólnej” Wyd. Uniwersytetu Łódzkiego, Łódź, 1996</li><li>5. J. Baj, Z. Markiewicz “Biologia molekularna bakterii” WN PWN, 2007</li></ol>