

1.	Nazwa kierunku	biotechnologia
2.	Cykl rozpoczęcia	2016/2017 (semestr zimowy)
3.	Poziom kształcenia	studia drugiego stopnia
4.	Profil kształcenia	ogólnoakademicki
5.	Forma prowadzenia studiów	stacjonarna

Moduł kształcenia: Current topics in biology and biotechnology

Kod modułu: 2BT_35

1. Liczba punktów ECTS: 2

2. Zakładane efekty kształcenia modułu			
kod	opis	efekty kształcenia kierunku	stopień realizacji (skala 1-5)
2BT_35_1	Nabywa umiejętności rozumienia treści dotyczących najnowszych osiągnięć w biologii, biotechnologii oraz ochronie środowiska, przekazywanych w języku angielskim	2BT_W07	5
2BT_35_2	Dyskutuje na temat kluczowych reakcji zachodzących w żywych organizmach, ich wzajemnego oddziaływania oraz oddziaływania pomiędzy organizmami żywymi a środowiskiem	2BT_W02 2BT_W07	4 5
2BT_35_3	Stosuje naukowe słownictwo anglojęzyczne (np. na potrzeby wyjazdu na studia i/lub praktykę do zagranicznych ośrodków naukowych)	2BT_K03 2BT_U10	5 5
2BT_35_4	Zachęca do skorzystania z programu Erasmus (Lifelong Learning Program - Erasmus)	2BT_K05 2BT_U01	5 4
2BT_35_5	Przedstawia i dyskutuje projekt planowanego programu studiów i/lub praktyki w ośrodku zagranicznym.	2BT_U09 2BT_W03	4 4
2BT_35_6	Poszerza wiedzę o nowoczesnych metodach badawczych mających zastosowanie w naukach biologicznych, biotechnologii i ochronie środowiska	2BT_U06	5
2BT_35_7	Potrafi oceniać przydatność przedstawianych informacji i treści do własnej pracy badawczej	2BT_K05 2BT_K06 2BT_U01 2BT_U06	5 5 4 5

3. Opis modułu	
Opis	Moduł obejmuje wykłady, których tematyka dotyczy najnowszych osiągnięć i metod biologii molekularnej oraz biotechnologii mikroorganizmów, roślin i zwierząt. Poruszane są zagadnienia dotyczące biologii komórki, w tym zaburzeń w jej rozwoju, omawiana jest homeostaza i warunki jej utrzymywania zarówno w pojedynczych komórkach, jak i organizmach roślinnych, zwierzęcych i mikroorganizmach; wybrane zagadnienia genetyki molekularnej i jej narzędzia, jak również osiągnięcia w biotechnologii medycznej, przemysłowej, w rolnictwie i ochronie środowiska; zagadnienia dotyczą także oceny bioróżnorodności biologicznej, w tym interakcji pomiędzy organizmami (roślinami, zwierzętami, mikroorganizmami) a środowiskiem wodnym i glebowym; wykorzystanie organizmów żywych do celów bioremediacji. Tematyka wykładów podawana jest z wyprzedzeniem, co pozwala na przygotowanie się do dyskusji omawianych problemów
Wymagania wstępne	Podstawowa wiedza z fizyki, chemii, biologii molekularnej, biologii komórki, genetyki, botaniki, fizjologii zwierząt, biochemii i mikrobiologii

4. Sposoby weryfikacji efektów kształcenia modułu			
kod	nazwa (typ)	opis	efekty kształcenia modułu
2BT_35_w_1	Kolokwium	Test pisemny w języku angielskim sprawdzający stopień zrozumienia i opanowania wiadomości przekazanych w trakcie wykładów	2BT_35_1, 2BT_35_2, 2BT_35_3, 2BT_35_6
2BT_35_w_2	Ocena ciągła	Aktywność w dyskusji. Konwersacja w języku angielskim na tematy związane z treścią wykładów oraz tematy zaproponowane przez studenta/ów	2BT_35_2, 2BT_35_3, 2BT_35_4, 2BT_35_5, 2BT_35_7

5. Rodzaje prowadzonych zajęć						
kod	rodzaj prowadzonych zajęć			praca własna studenta		sposoby weryfikacji efektów kształcenia
	nazwa	opis (z uwzględnieniem metod dydaktycznych)	liczba godzin	opis	liczba godzin	
2BT_35_fs_1	wykład	Wykłady z wybranych zagadnień z wykorzystaniem metod audiowizualnych. Możliwość konsultacji: Indywidualna praca ze studentem.	8	Przyswojenie wiedzy z zakresu tematyki wykładów, praca z literaturą anglojęzyczną oraz z podręcznikiem, korzystanie ze źródeł internetowych	8	2BT_35_w_1, 2BT_35_w_2